ΤΙΤΛΟΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ – ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

ΙΝΙΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΙΝ.ΕΠ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Contents

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ - ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

1. Διοικητική – Χρηματοοικονομική Λογιστική

Η Διοικητική Λογιστική έχει ως αποστολή την υποβοήθηση των στελεχών στην διαδικασία του προγραμματισμού και ελέγχου. Ειδικότερα η Διοικητική Λογιστική βοηθά στον σχεδιασμό, την διοίκηση, την παρακίνηση και τον έλεγχο. Κύριος στόχος είναι ο εντοπισμός πλεονεκτημάτων και αδυναμιών στον τρόπο οργάνωσης – διοίκησης και διάρθρωσης της παραγωγής-προώθησης και τιμολόγησης των προϊόντων και υπηρεσιών που παράγει η επιχείρηση.

Η βασική διαφορά μεταξύ της Διοικητικής με την Χρηματοοικονομική Λογιστική είναι ότι η πρώτη αφορά στην εσωτερική οργάνωση - διοίκηση και ενημέρωση, ενώ αντίθετα η Χρηματοοικονομική Λογιστική εκτελείται περισσότερο για την ενημέρωση των τρίτων.

Χρηματοοικονομική Λογιστική (Financial Accounting)

- Ασχολείται με την πληροφόρηση των ενδιαφερομένων εκτός επιχείρησης, πχ μέτοχοι, κράτος, τράπεζες κ.τ.λ.
- Έχει τη μορφή προδιαγεγραμμένων εκθέσεων – καταστάσεων.
- Δημοσιοποιείται σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- Πληροφορεί σε μεγάλο ποσοστό μέσω των οικονομικών καταστάσεων τέλους χρήσης (annual financial statements).

Διοικητική Λογιστική (Management Accounting)

- Ασχολείται με την εσωτερική πληροφόρηση της επιχείρησης σε όλα τα επίπεδα της σε ότι αφορά:
    - Την ανάλυση του κόστους λειτουργίας (cost accounting).
    - Τον προγραμματισμό δράσης (planning).
    - Τον έλεγχο της υλοποίησης του προγραμματισμού (control).
    - Την αξιολόγηση της απόδοσης ατόμων και δραστηριοτήτων (evaluation).

	Χρηματοοικονομική Λογιστική	*Διοικητική Λογιστική*
ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ	Εκτός της επιχείρησης	Εντός της επιχείρησης
ΑΡΧΕΣ & ΠΡΟΤΥΠΑ	Γενικά παραδεκτές λογιστικές αρχές	Ευελιξία-ανάλογα με το στόχο
ΕΜΦΑΣΗ	Στο σύνολο της επιχείρησης	Στα τμήματα & της διαδικασίες της επιχείρησης
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΦΟΡΩΝ	Σε τακτά χρονικά διαστήματα	Ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης
ΕΦΑΡΜΟΓΗ	Υποχρεωτική	Προαιρετική
ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ	Με το εμπορικό & το φορολογικό δίκαιο	Σημαντική ποικιλία (π.χ. χρηματοοικονομικά)
ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ	Έμφαση στα ιστορικά-απολογιστικά στοιχεία	Έμφαση στα μελλοντικά προϋπολογιστικά στοιχεία

ΜΕ ΜΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΑΤΙΑ

Η Διοικητική Λογιστική αποτελεί κύριο εργαλείο ανάλυσης ενός στελέχους, διότι ο βασικός στόχος του στελέχους είναι ο προγραμματισμός και ο έλεγχος.

2. Ορισμός - Στόχοι της Κοστολόγησης

Λογιστική κόστους ή Κοστολόγηση είναι ο μηχανισμός προσδιορισμού του κόστους.

- Προσδιορισμός κόστους μίας περιόδου λειτουργίας
- Προσδιορισμός κόστους μίας παραγγελίας
- Προσδιορισμός κόστους ενός τεμαχίου (κόστος μονάδος)
- Εξατομικευμένη μελέτη και παρέμβαση
- Ακόμα και επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου έχουν ιδιαιτερότητες που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη

Στόχοι της Κοστολόγησης

- Κοστολόγηση προϊόντων και υπηρεσιών
- Κατανομή γενικών εξόδων
- Μείωση του κόστους
- Ανάλυση κερδοφορίας πελατών
- Λήψη αποφάσεων



ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ & ΕΛΕΓΧΟΣ

- Η ανάλυση και σύγκριση του κόστους αποτελεί σημαντικό εργαλείο ανίχνευσης προβλημάτων και ευκαιριών.
- Ο έλεγχος γίνεται ανά περίοδο (πριν και μετά) και με βάση τα προβλεπόμενα και τα πραγματικά κόστη (πρότυπα και απολογιστικά)

ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Η κοστολόγηση μπορεί να αποτελέσει σημαντικό κρίκο στον προγραμματισμό τόσο στο επίπεδο προϊόντος, όσο και στο επίπεδο μονάδας, δραστηριότητας και συνολικής επιχείρησης,

ΚΟΣΤΟΣ/ΟΦΕΛΟΣ, ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ

- Η έννοια του κόστους είναι άρρηκτα συνυφασμένη με την έννοια του οφέλους. Κάθε στοιχείο κόστους θα πρέπει να αντιστοιχεί σε κάποιο όφελος (μετρήσιμο).
- Η ορθολογική τιμολόγηση (βασικό στοιχείο του marketing) στηρίζεται στην κοστολόγηση του προϊόντος, συμπεριλαμβανομένων και των εξωγενών

παραγόντων (π.χ., ανταγωνισμός, εταιρική στρατηγική, κύκλος ζωής προϊόντος και οικονομικός κύκλος).

Παράδειγμα

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα αναλυτικά στοιχεία για τα προϊόντα της επιχείρησης. Κάντε ανάλυση της κατάστασης της επιχείρησης και δώστε τις εναλλακτικές που μπορεί να έχει η επιχείρηση.

	ΣΥΝΟΛΟ	Προϊόν Α	Προϊόν Β	Προϊόν Γ
Πωλήσεις	88.030	30.050	31.690	26.290
Αναλωθείσες Α΄ Ύλες	44.030	14.090	10.860	19.080
Άμεση Εργασία	20.540	4.400	7.340	8.800
Γεν. Βιομηχανικά Έξοδα	5.870	1.470	1.760	2.640
Κόστος Παραχθέντων και Πωληθέντων	70.440	19.960	19.960	30.520
Μικτό κέρδος (ζημία)	17.610	10.100	11.740	(4.230)
Ποσοστό επί των πωλήσεων	20,00%	33,60%	37,00%	**(16,10%)**

3. Μη Κερδοσκοπικοί Οργανισμοί και Κοστολόγηση

Ο δεύτερος τομέας της οικονομίας (δημόσιο) και ο τρίτος τομέας (μη κυβερνητικές οργανώσεις) χαρακτηρίζονται περισσότερο από τον μη κερδοσκοπικό χαρακτήρα τους. Το χαρακτηριστικό αυτό δημιουργεί σημαντικές αποκλίσεις από τον τρόπο οργάνωσης και διοίκησης καθώς και στην στρατηγική τους. Τα κέρδη είναι μηχανισμός συγκέντρωσης κεφαλαίων και μέσω αυτών και του μηχανισμού των επενδύσεων η ανάπτυξη των οργανισμών επιτυγχάνεται. Η απουσία των κερδών ως στόχου ενισχύει ακόμη περισσότερο

την ανάγκη για την αποτελεσματικότερη διαχείριση των πόρων που είναι διαθέσιμοι σε αυτούς τους οργανισμούς.

Η τοπική αυτοδιοίκηση, οι δημοτικές επιχειρήσεις, οι μη κυβερνητικές οργανώσεις κ.α. έχουν την δυνατότητα να λειτουργήσουν πιο αποτελεσματικά και να βελτιστοποιήσουν την παροχή υπηρεσιών και προϊόντων κάνοντας σύγκριση στις διαφορετικές ομάδες πληθυσμού, την γεωγραφική διασπορά ή συγκρίνοντας με βάση άλλα διαστρωματικά στοιχεία. Ο προϋπολογισμός για σχεδόν το σύνολο αυτών των οργανισμών είναι υποχρεωτική διαδικασία.

Ο υπολογισμός των αποκλίσεων από τα πρότυπα ή προϋπολογιζόμενα αποκτά ακόμα μεγαλύτερη αξία διότι τα στοιχεία που ελέγχει στην πραγματικότητα ένας μη – κερδοσκοπικός οργανισμός είναι λίγα. Πολλά από τα έξοδα είναι σταθερά και ανελαστικά (αναπόφευκτα), ενώ τα έσοδα αποτελούν το σημείο κλειδί για την επιτυχία του προϋπολογισμού.

ΜΕ ΜΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΑΤΙΑ

Οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί έχουν ίσως μεγαλύτερη ανάγκη από την ορθολογική διαχείριση των διαθέσιμων πόρων τους και τον υπολογισμό και την ανάλυση των αποκλίσεων.

4. Ορισμοί Κόστους

Κόστος είναι η αξία των οικονομικών μέσων (συντελεστών παραγωγής) που χρησιμοποιούνται για να δημιουργηθούν ή να αποκτηθούν αγαθά ή υπηρεσίες, τα οποία έχουν άμεσο ή μελλοντικό όφελος για την επιχείρηση.

Χαρακτηριστικά συνεπώς γνωρίσματα του κόστους είναι τα εξής:

1. Το κόστος αποτελεί ανάλωση αγοραστικής δύναμης σε αγαθά και υπηρεσίες.
2. Το κόστος αφορά ομαλές (τακτικές) δαπάνες.

3. Το κόστος παραγωγής και διάθεσης είναι αναπόσπαστο τμήμα του αγαθού ή της υπηρεσίας όπου είναι ενσωματωμένο όταν πουληθεί, απολεσθεί ή διατεθεί σε τρίτους.

ΕΞΟΔΟ είναι το δεδουλευμένο ΚΟΣΤΟΣ που βαρύνει τα αποτελέσματα χρήσεως ή της περιόδου.

Χαρακτηριστικά γνωρίσματα του ΕΞΟΔΟΥ

Το έξοδο προέρχεται από το κόστος, δημιουργείται από αυτό και συνεπώς προϋπάρχει πάντοτε ως κόστος.

Το έξοδο αντιστοιχεί στο κόστος που εκπνέει κατά τη διάρκεια μιας περιόδου και αφαιρείται από το έσοδο της περιόδου για να προσδιορισθεί το αποτέλεσμα:

ΕΣΟΔΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ – ΕΞΟΔΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ = ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ

- Τα έξοδα που συνδεόνται άμεσα με τα πωληθέντα προϊόντα ή υπηρεσίες και αφαιρούνται από τα έσοδα μιας περιόδου αντιστοιχούν στο κόστος των πωληθέντων. Η παραπάνω διαφορά (έσοδα μείον κόστος πωληθέντων αποτελεί το «μικτό κέρδος».

- Στην συνέχεια, από το μικτό κέρδος αφαιρούνται τα έξοδα των λειτουργιών Διοικήσεως, Διαθέσεως, Ερευνών & χρηματοδοτήσεως για να προκύψει το «καθαρό κέρδος».

Με τον όρο **ΔΑΠΑΝΗ** εννοούμε την διαδικασία που ακολουθούμε στην πράξη για να πραγματοποιήσουμε το κόστος.

Ομοιότητες & διαφορές μεταξύ του κόστους, του εξόδου, & της δαπάνης

- Το κόστος είναι στοιχείο του ενεργητικού ενώ το έξοδο είναι στοιχείο που διαμορφώνει τα αποτελέσματα χρήσεως.

- Το κόστος μπορεί να μεταφέρεται από μια χρήση σε επόμενη ενώ τα έξοδα βαρύνουν την χρήση ή την περίοδο μέσα στην οποία πραγματοποιούνται.

- Το κόστος προϋπάρχει πάντοτε του εξόδου ενώ δεν συμβαίνει το αντίθετο.

- Το κόστος όταν αλλάζει μορφή δεν παράγει αποτέλεσμα αφού συγκρίνεται με ένα άλλο κόστος διαφορετικής μορφής αλλά ίσου ποσού.
- Το έξοδο αντίθετα, συγκρίνεται πάντοτε με το έσοδο και από την σύγκριση προσδιορίζεται πάντα ένα αποτέλεσμα δεδομένου ότι σπάνια τα δύο μεγέθη ταυτίζονται.
- Το κόστος και το έξοδο ταυτίζονται ποσοτικά μεταξύ τους αφού το έξοδο προέρχεται από το κόστος που εξαφανίζεται με την πώληση του αγαθού ή της υπηρεσίας.
- Η δαπάνη ταυτίζεται τόσο με το κόστος όσο και με το έξοδο.
- Η παραπάνω ανάλυση προϋποθέτει βαθιά γνώση της Κοστολόγησης και είναι πιθανόν να δημιουργήσει σύγχιση στον αναγνώστη, ενώ δεν προσφέρει πρακτικό όφελος. Ίσως πρέπει να παραλειφθεί ή να μεταφερθεί σε μεταγενέστερο στάδιο.

6.1. Κόστος Παραγωγής

Άμεσα υλικά είναι τα υλικά που γίνονται αναπόσπαστο τμήμα του τελικού προϊόντος και μπορούν να καταλογισθούν με αμεσότητα και ευχέρεια στο τελικό προϊόν. Τα υλικά που δεν μπορούν να συσχετισθούν άμεσα με το τελικό προϊόν ή αποτελούν σχετικά μη σημαντικό τμήμα αυτού ονομάζονται **έμμεσα υλικά**.

Άμεσο κόστος εργασίας ή άμεση εργασία είναι αυτή που μπορεί εύκολα (με αμεσότητα και ευχέρεια) να εντοπισθεί σε επιμέρους μονάδες προϊόντος. Το κόστος εργασίας που δεν μπορεί να συσχετισθεί άμεσα με το τελικό προϊόν ή αποτελεί σχετικά μη σημαντικό τμήμα αυτού ονομάζεται **έμμεση εργασία**.

Βασικό στοιχείο στην ταξινόμηση σε άμεσα και έμμεσα κόστη είναι η ευκολία καταλογισμού του κόστους σε αντίστοιχες συγκεκριμένες μονάδες προϊόντος ή παρτίδες.

Έμμεσο κόστος παραγωγής ή Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα είναι όλα τα στοιχεία κόστους που δεν συνδέονται άμεσα και δεν μπορούν να καταλογισθούν ευθέως στα παραγόμενο προϊόν ή την υπηρεσία. Έμμεσο κόστος παραγωγής είναι π.χ. η Συντήρηση και επισκευή των μηχανημάτων παραγωγής, η δαπάνη φωτισμού και θέρμανσης, η έμμεση εργασία (εργοδηγοί, διοικητικό προσωπικό κλπ), οι αμοιβές τρίτων, οι παροχές τρίτων, τα διάφορα

έξοδα, οι φόροι – τέλη, οι αποσβέσεις παγίων, οι προβλέψεις εκμετάλλευσης, τα έμμεσα υλικά, κ.α.

Το έμμεσο κόστος παραγωγής και το άμεσο κόστος εργασίας ονομάζονται **κόστος μετατροπής.** Το άμεσο κόστος εργασίας και τα άμεσα υλικά ονομάζονται **βασικό ή αρχικό κόστος**.

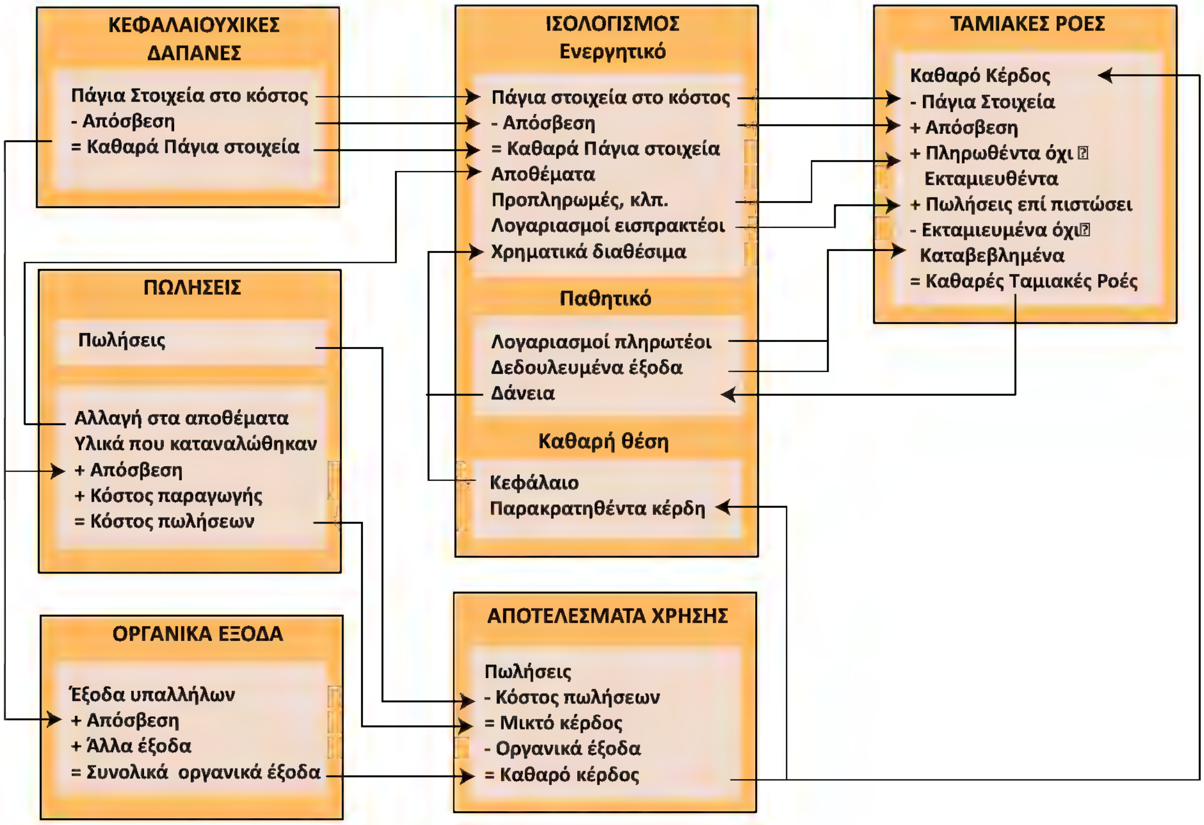
6.2. Κόστος Προϊόντος και κόστος περιόδου

Κόστος προϊόντος περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία κόστους που δημιουργούνται κατά την απόκτηση ή την παραγωγή ενός προϊόντος. Το κόστος αυτό αναγνωρίζεται μόνο εάν προκύψει αντίστοιχο έσοδο. Το κόστος προϊόντος συνδέεται με έναν λογαριασμό αποθέματος στον Ισολογισμό (**αποθεματοποιημένο κόστος**). Όταν πραγματοποιηθεί η πώληση τότε γίνονται οι αντίστοιχες εγγραφές παράδοσης του αποθέματος και της εγγραφής του εσόδου. Το κόστος προϊόντος μπορεί να αναληφθεί σε μία χρονική περίοδο και να λογιστικοποιηθεί ως δαπάνη σε μία άλλη περίοδο (την περίοδο πώλησης).

Κόστος περιόδου είναι όλα τα στοιχεία κόστους που δεν περιλαμβάνονται στο κόστος προϊόντος. Εμφανίζονται στα Αποτελέσματα Χρήσεως της περιόδου που δημιουργήθηκαν με βάση την αρχή του δεδουλευμένου. Το κόστος περιόδου δεν περιλαμβάνεται στο κόστος πωληθέντων. Παραδείγματα κόστος περιόδου είναι τα ενοίκια, οι προμήθειες πωλήσεων και χρηματοδότησης, κοκ.

6.4. Κόστη και Χρηματοοικονομικές Καταστάσεις

Οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις ως σύνολο έχουν την δυνατότητα να απεικονίσουν, λαμβάνοντας υπόψη τις εγγενείς αδυναμίες της λογιστικής επιστήμης, την χρηματοοικονομική θέση της επιχείρησης – οργανισμού. Οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις παρουσιάζουν διαφορές από κλάδο σε κλάδο (π.χ. οι μεταποιητικές έχουν πιο σύνθετες χρηματοοικονομικές καταστάσεις από ότι μία εμπορική επιχείρηση). Στον Ισολογισμό, για την διοικητική λογιστική έχουν μεγάλη σημασία οι λογαριασμοί Αποθέματα και οι Αποσβέσεις. Τα αποτελέσματα χρήσεως είναι από την φύση τους μία κατάσταση καταγραφής κόστους. Η δομή τους επιτρέπουν την κατηγοριοποίηση του κόστους. Ιδιαίτερη βαρύτητα στην κοστολόγηση δίνεται στην διαμόρφωση του λογαριασμού Κόστος Πωληθέντων



Το παραπάνω διάγραμμα δείχνει την διασύνδεση των λογαριασμών των χρηματοοικονομικών καταστάσεων. Από την προηγούμενη ανάλυση φαίνεται ότι την Διοικητική Λογιστική – Κοστολόγηση απασχολούν η πλειοψηφία αυτών των αλληλοσυνδεδεμένων λογαριασμών.

Το Κόστος Παραχθέντων στη διάρκεια μιας περιόδου αφορά το κόστος των προϊόντων που ολοκληρώθηκαν κατά την διάρκεια της περιόδου αυτής και υπολογίζεται από το άθροισμα στον ακόλουθο πίνακα:

ΑΡΧΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑ (ΠΕ ΑΡΧΗΣ)
+ ΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ
+ ΚΟΣΤΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ (ΤΡΕΧΟΝ ΚΟΣΤΟΣ)
+ ΑΜΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
+ ΓΕΝΙΚΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ
- ΤΕΛΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑ (ΠΕ ΤΕΛΟΥΣ)
= **ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΧΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ**

Κόστος Βιομηχανοποίησης (Τρέχον κόστος) είναι το άθροισμα των αναλώσεων των πρώτων υλών, της άμεσης εργασίας και των Γ.Β.Ε.

Κόστος πωληθέντων είναι αυτό που αφορά τα πωλούμενα προϊόντα, τα πωλούμενα εμπορεύματα και τις πωλούμενες υπηρεσίες.

ΑΡΧΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑ ΕΤΟΙΜΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ
+ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΧΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ
- ΤΕΛΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑ ΕΤΟΙΜΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ
= ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ

Το κόστος των πωληθέντων και το προσδιοριζόμενο βάσει αυτού μικτό αποτέλεσμα. Το κόστος παραγωγής και το κόστος των πωληθέντων αποτελούν παράγοντα προσδιορισμού του μικτού αποτελέσματος.

Μικτό αποτέλεσμα είναι το αποτέλεσμα (κέρδος ή ζημία) που προκύπτει από την πώληση αποθεμάτων ή την παροχή υπηρεσιών.

Κόστος διαθέσεως είναι το κόστος που πραγματοποιείται μετά την παραγωγή ή αγορά και εισαγωγή του προϊόντος ή εμπορεύματος στην αποθήκη για την πώληση μέχρι και την είσπραξη της αξίας του πωλούμενου προϊόντος, εμπορεύματος ή της υπηρεσίας.

Το κόστος αυτό περιλαμβάνει τις ακόλουθες διακριτές υποκατηγορίες:

- Το κόστος έρευνας της αγοράς.
- Κόστος προώθησης και πωλήσεων.
- Κόστος διανομής ή πραγματοποίησης των πωλήσεων.

Κόστος Διοίκησης

Είναι το κόστος της λειτουργίας της διοικήσεως και περιλαμβάνει κάθε δαπάνη που δημιουργείται από την δραστηριότητα των τμημάτων και υπηρεσιών της Διοικητικής λειτουργίας, σκοπός των οποίων είναι να διοικηθεί η οικονομική μονάδα και να υποστηριχθούν οι βασικές δραστηριότητές της.

Από άποψη σύνθεσης το κόστος της Διοικητικής λειτουργίας ή απλά το κόστος Διοικήσεως αποτελείται από κάθε είδους δαπάνη που προκαλείται από την δραστηριότητα όπως πχ είναι οι αμοιβές και τα έξοδα προσωπικού, ενοίκια, τηλεπικοινωνίες κλπ.

Κόστος Έρευνας & Ανάπτυξης

Είναι το κόστος που πραγματοποιείται σε μια επιχείρηση για την Έρευνα με σκοπό την ανάπτυξη νέων προϊόντων ή νέων μεθόδων παραγωγής ή από την δραστηριότητα της ανάπτυξης και βελτίωσης των ήδη παραγόμενων προϊόντων ή προσφερομένων υπηρεσιών.

Κόστος Χρηματοοικονομικής Λειτουργίας

Είναι το κόστος του δανειακού κεφαλαίου της οικονομικής μονάδας και τα έξοδα που γίνονται για τη λειτουργία αυτή.

6.5. Ο Χρόνος ως διάσταση του κόστους

Προκαθορισμένο ονομάζουμε το κόστος το οποίο προσδιορίζουμε εκ των προτέρων. Ανάλογα με τον σκοπό για τον οποίο προσδιορίζεται διακρίνεται σε: προϋπολογιστικό κόστος & πρότυπο κόστους.

- **Προϋπολογιστικό Κόστος**: Είναι το κόστος το οποίο υπολογίζεται εκ των προτέρων με βάση τα ποσοτικά δεδομένα του υπό εκτέλεση έργου ή και του υπό παραγωγή προϊόντος, τα οποία αποτιμώνται σε τιμές που προβλέπονται να ισχύουν κατά το χρόνο που αναμένεται να αποκτηθούν. Είναι σχετικά χαμηλού βαθμού ακρίβειας, λόγω της διαδικασίας προσδιορισμού του, και για το λόγο αυτό περιλαμβάνει σημαντικά περιθώρια ανοχών.

- **Πρότυπο Κόστος**: Είναι το κόστος το οποίο προσδιορίζεται εκ των προτέρων αλλά η ακολουθούμενη διαδικασία προσδιορισμού των στοιχείων του το καθιστά ακριβές και συνεπώς πλήρες αξιόπιστο, ικανό να χρησιμοποιηθεί για την εξυπηρέτηση πολλών αναγκών της επιχειρηματικής ζωής.

Πραγματικό (ή απολογιστικό) Κόστος είναι το κόστος που προσδιορίζεται εκ των υστέρων, αφού δηλαδή έχει πραγματοποιηθεί. Για τον λόγο αυτό ονομάζεται και Ιστορικό Κόστος. Το πραγματικό κόστος είναι η πλέον γνωστή και συχνά χρησιμοποιούμενη κατηγορία κόστους. Χρησιμοποιείται για την κατάρτιση του πρότυπου κόστους, για την αποτίμηση της

απογραφής των αποθεμάτων, για την κατάρτιση του Λογαριασμού Γενικής Εκμεταλλεύσεως, Αποτελεσμάτων Χρήσεως & Ισολογισμού.

Το πραγματικό κόστος πρέπει να προσδιορίζεται με τη μεγαλύτερη δυνατή επιμέλεια και ακρίβεια κατά βραχέα χρονικά διαστήματα.

6.6. Ταξινομήσεις κόστους για λήψη αποφάσεων

Κόστος ευκαιρίας (opportunity cost) είναι το ενδεχόμενο όφελος που θυσιάζεται όταν επιλέγεται μία εναλλακτική λύση αντί για κάποια άλλη.

Το **Λογιστικό Κόστος** (accounting cost) υπολογίζεται με βάση τις γενικές παραδοχές για τις λογιστικές αρχές εφόσον το κόστος των αποθεμάτων, των προϊόντων και της περιόδου παρουσιάζεται στις δημοσιευμένες λογιστικές αρχές.

Σχετικό κόστος (relevant cost) είναι το αναμενόμενο μελλοντικό κόστος που διαφοροποιείται ανάλογα με εναλλακτικές ενέργειες ή αποφάσεις που θα λάβει η διοίκηση της επιχείρησης.

Μη σχετικό κόστος (non relevant cost) είναι το κόστος που δεν μπορεί να επηρεασθεί από τις αποφάσεις της Διοίκησης.

Υπάρχει και το **διαφορικό κόστος** (differential cost) **ή αυξανόμενο εναλλακτικό κόστος** (incremental cost) το οποίο είναι η διαφορά μεταξύ του κόστους των εναλλακτικών ενεργειών ή αποφάσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Αγγλική

1. Bhimani A., Horngren C. T., Datar S. M., Foster G. (1998), Management and cost accounting, Financial Times/ Prentice Hall (1 edition).
2. BPP professional education (2007), Management Accounting - Performance Evaluation, BPP, UK.
3. Broadbent M., Cullen J. (1997), Managing financial resources, Butterworth-Heinemann (2nd Revised edition).
4. Proctor R. (2006), Managerial accounting for business decisions, Financial Times/ Prentice Hall, UK (2 edition).
5. Simons R. (1999), Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy, Prentice Hall.

Ελληνική

6. Garrison, R. and Norren, E. (2009), Διοικητική Λογιστική, Κλειδάριθμος, Αθήνα.
7. Πομόνης, Ν. (2004), Κοστολόγηση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
8. Βενιέρης Γ, Κοέν Σ., Κωλέτση Μ. (2005), ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ, Αρχές και Εφαρμογές, Εκδόσεις PelaIoannidou Publishing (2η Έκδοση)
9. Καρδακάρη, Κ (1996), ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ, 3η Έκδοση, Εκδόσεις Ιων, Αθήνα.
10. Δημοπούλου - Δημάκη, Ι. (2002), Κοστολόγηση, Interbooks, Αθήνα.
11. Κεχράς, Ι. (2009), Η σύγχρονη Κοστολόγηση κατά Δρασηριότητα, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ – ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ - ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Ποια είναι τα τρία σημαντικότερα στοιχεία κόστους προϊόντος σε μία μεταποιητική εταιρία;
2. Ποιες είναι οι διαφορές μεταξύ: α) στα άμεσα υλικά, β) στα έμμεσα υλικά, γ) στο άμεσο κόστος εργασίας, δ) στο έμμεσο κόστος εργασίας και ε) στο έμμεσο κόστος παραγωγής;
3. Εξηγείστε τη διαφορά μεταξύ του κόστους προϊόντος και του κόστους περιόδου.
4. Είναι δυνατόν στοιχεία κόστους όπως οι μισθοί ή η απόσβεση να καταλήξουν ως στοιχείο ενεργητικού στον ισολογισμό; Εξηγήστε.
5. Το κέντρο κόστους επιβαρύνεται με κόστος ή είναι αιτία δημιουργία κέρδους;
6. Το τμήμα Ποιοτικού ελέγχου είναι παράδειγμα κυρίου τμήματος στο πλαίσιο της παραγωγικής επιχείρησης;
7. Ποιο από τα παρακάτω αποτελεί κέντρο επένδυσης;
    a. Το τμήμα λογιστηρίου
    b. Το τμήμα πωλήσεων
    c. Το εργοστάσιο μίας επιχείρησης στο οποίο είναι ο διευθυντής είναι υπεύθυνος για την τιμολόγηση των προϊόντων και για τις επενδύσεις
    d. Το τμήμα Δημοσίων σχέσεων
8. Ποιοι από τους παρακάτω συνδυασμούς παρουσιάζονται στην κατάσταση Αποτ. Χρήσεως και στον Ισολογισμό;

	Αποτελέσματα χρήσης	**Ισολογισμός**
Α	Απόθεμα α΄ υλών	Άμεσο κόστος παραγωγής
Β	Απόθεμα ετοίμων προϊόντων	Απόθεμα ημικατεργασμένων
Γ	Κόστος περιόδου	Έσοδα από πωλήσεις
Δ	Κόστος Πωληθέντων	Απόθεμα α΄ υλών

9. Η επιχείρηση σας έχει τα ακόλουθα δεδομένα κόστους κατά τον μήνα Αύγουστο της χρήσης 201Χ.

Αρχικό απόθεμα ημικατεργασμένων	50€
Πρώτες ύλες	100€
Άμεση εργασία	200€
ΓΒΕ καταλογισμένα	500€
Κόστος Παραχθέντων	500€

Το αρχικό κόστος και το κόστος μετατροπής ανήλθαν σε:

	Αρχικό κόστος	**Κόστος μετατροπής**
Α	50	1.000
Β	300	850
Γ	350	300
Δ	300	700

10. Η επιχείρηση του προηγούμενου παραδείγματος είχε το μήνα Σεπτέμβριο τα ακόλουθα δεδομένα.

Αρχικό απόθεμα πρώτων υλών	100€
Αρχικό απόθεμα ημικατεργασμένων	80€
Αξία αναλωθείσων α΄ υλών	200€
Άμεση εργασία	400€
ΓΒΕ καταλογισμένα	800€
Τελικό απόθεμα ημικατεργασμένων	480€
Αρχικό απόθεμα ετοίμων	200€
Τελικό απόθεμα ετοίμων	200€

Τα κόστη παραχθέντων και πωληθέντων το μήνα Σεπτέμβριο ανήλθαν σε:

	Κόστος παραχθέντων	**Κόστος Πωληθέντων**
Α	1.000	1.000
Β	480	200
Γ	1.780	1.580
Δ	1.000	1.780

11. Το κόστος μπορεί να είναι ταυτόχρονα:

    a. Άμεσο και μεταβλητό
    b. Άμεσο και σταθερό
    c. Έμμεσο και μεταβλητό
    d. Όλα τα παραπάνω

12. Μόνο το μεταβλητό κόστος μπορεί να είναι διαφορικό κόστος. Συμφωνείτε; Εξηγήστε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2°

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ – ΟΜΑΔΑ 9.

2.1. Κοστολογικές έννοιες για το Δημόσιο Τομέα.

Οι υπηρεσίες του δημόσιου τομέα καλύπτουν ένα μεγάλο φάσμα οργανισμών. Περιλαμβάνουν τα Νηπιαγωγεία και τα Δημοτικά Σχολεία, την Τοπική Αυτοδιοίκηση, το ΕΣΥ, την Αστυνομία και πολλές άλλες υπηρεσίες. Σπάνια σε αυτούς τους οργανισμούς υπάρχει κάποιο κέρδος ώστε να υπάρξει μία μέτρηση της αποτελεσματικότητάς τους. Οι περισσότερες μετρήσεις αποδοτικότητας ουσιαστικά είναι μετρήσεις κόστους. Συλλέγονται κόστη σχετικά με κάποιο μέτρο αποδοτικότητας και υπολογίζεται το κόστος μονάδος του προϊόντος ή των υπηρεσιών. Αυτά συνήθως τα χρησιμοποιούμε ως:

1.Δείκτες σχετικής αποτελεσματικότητας ενός κρατικού οργανισμού έναντι ενός άλλου ομοειδούς, εγχώριου ή ξένου, κρατικού οργανισμού.

Παραδείγματα: **σύγκριση του κόστους ανά μαθητή σε διαφορετικούς νόμους, του κόστος ανά ημέρα νοσηλείας σε διαφορετικές μονάδες υγείας, του κόστους κατασκευής των αυτοκινητοδρόμων ανά υπουργείο δημοσίων έργων σε διάφορες χώρες κλπ.**

2.Ως δείκτες μέτρησης της αποτελεσματικότητας του ίδιου κρατικού οργανισμού διαχρονικά ώστε να δούμε κατά πόσο η αποτελεσματικότητα αυξάνεται ή μειώνεται σε βάθος χρόνου.

3.Ως αρωγοί στον έλεγχο του κόστους κάθε δημοσίου οργανισμού.

Βέβαια εντός των δημοσίων οργανισμών μπορούν να υπάρχουν πολλοί περισσότεροι και λεπτομερέστεροι δείκτες π.χ. *κόστος ανά μαθητή ανά τάξη, κόστος δωρεάν βιβλίων ανά μαθητή, κόστος επένδυσης παγίων ανά μαθητή* κλπ., οπότε και δίνεται μεγαλύτερη προσοχή σε επιμέρους σημαντικά κοστολογικά στοιχεία του δημόσιου οργανισμού.

Ο τομέας της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στη Βρετανία προτείνει τον παρακάτω πίνακα με σχετικούς δείκτες.

Για τις συνολικές δαπάνες του δήμου και για κάθε λειτουργία χωριστά.	*Καθαρό κόστος ανά 1000 κατοίκους. Εργατικό δυναμικό ανά 1000 κατοίκους.*
Πρωτοβάθμια εκπαίδευση.	*Μαθητές/Δάσκαλοι.*
Δευτεροβάθμια εκπαίδευση.	*Κόστος ανά μαθητή.*
Σχολικά γεύματα.	*Έσοδα/κόστη. Δωρεάν γεύματα σε αναλογία με τον αριθμό των εγγεγραμμένων μαθητών.*
Παιδιά προσχολικής ηλικίας.	*Ως αναλογία του συνόλου των παιδιών κάτω από 18 ετών. Κόστος ανά παιδί.*
Φροντίδα ηλικιωμένων.	*Αριθμός ηλικιωμένων στα δημόσια γηροκομεία ως αναλογία του συνόλου του πληθυσμού άνω των 75 ετών. Κόστος ανά ηλικιωμένο την εβδομάδα.*
Φροντίδα στο σπίτι.	*Ώρες υπηρεσίας ανά 1000 κατοίκους άνω των 65 ετών.*
Αστυνομία	*Πληθυσμός ανά αστυνομικό. Σημαντικά συμβάντα ανά 1000 κατοίκους.*
Πυροσβεστική.	*Αναλογία περιοχών υψηλού κινδύνου.*
Συγκοινωνίες.	*Μεταφορές επιβατών την εβδομάδα ανά 1.000 κατοίκους.*
Εθνικές οδοί.	*Κόστος συντήρησης ανά χιλιόμετρο.*
Δημοτικές επιχειρήσεις.	*Έσοδα/κόστη (μικτά).*

Πηγή: Ι.Δημοπούλου-Δημάκη, Κοστολόγηση, Interbooks 2002.

Για να έχουμε όμως μία εμπεριστατωμένη άποψη για το κόστος στο Δημόσιο τομέα, θα πρέπει να δώσουμε τον ορισμό του.

> ***Κόστος στο Δημόσιο τομέα*** *είναι η διάθεση ή επένδυση αγοραστικής δυνάμεως για την απόκτηση υλικών ή άυλων αγαθών και υπηρεσιών, με σκοπό τη χρησιμοποίηση τους για την πραγματοποίηση εσόδων από πωλήσεις καθώς και την κάλυψη κοινωνικών αναγκών με προϊόντα και υπηρεσίες.*

Στην πρώτη περίπτωση υπάγονται οι οικονομικές μονάδες που έχουν ως αντικειμενικό σκοπό τους την πραγματοποίηση κέρδους, όπως είναι οι *μικτής ιδιοκτησίας μονάδες* που έχουν ως βασικό κριτήριο της δραστηριότητας τους τη επίτευξη πλεονάσματος εσόδων - εξόδων μέσω των πωλήσεων (ενδεικτικές περιπτώσεις αποτελούν η ΔΕΗ και το Ταχυδρομικό Ταμιευτήριο).

Στη δεύτερη περίπτωση υπάγονται οι Δημόσιοι Οργανισμοί που αποβλέπουν αποκλειστικά ή κατά κύριο λόγο στην κάλυψη κοινωνικών αναγκών, όπως π.χ. είναι μία κρατική μονάδα υγείας πρόνοιας ή ένα ΑΕΙ ή ένας ΟΤΑ.

Το κόστος, ανάλογα με το σκοπό για τον οποίο πραγματοποιείται ή το ρυθμό κυκλοφορίας του στον δημόσιο οργανισμό, διακρίνεται σε κόστος τρέχουσας μορφής και κόστος πάγιας μορφής:

α) **Κόστος τρέχουσας μορφής** είναι το κόστος που δημιουργείται όταν τα αγαθά ή οι υπηρεσίες που αποκτούνται προορίζονται να μεταπωληθούν από το Δημόσιο οργανισμό, αυτούσια ή έπειτα από κατεργασία, σε *βραχύ χρονικό διάστημα*, κατά κανόνα όχι μεγαλύτερο από μία διαχειριστική περίοδο.

Παραδείγματα: **οι πρώτες και βοηθητικές ύλες, τα αναλώσιμα υλικά, οι αμοιβές προσωπικού, οι αμοιβές υπηρεσιών τρίτων και το ηλεκτρικό ρεύμα.**

β) **Κόστος πάγιας μορφής** είναι το κόστος που σχηματίζεται στις περιπτώσεις κατά τις οποίες τα αγαθά ή οι υπηρεσίες που αποκτούνται πρόκειται να χρησιμοποιηθούν από το Δημόσιο οργανισμό, άμεσα ή έμμεσα, για μακρό χρονικό διάστημα, μεγαλύτερο οπωσδήποτε των δώδεκα μηνών, για πάγια εκμετάλλευση.

Παράδειγματα: **το κόστος κτήσεως μηχανημάτων, κτιρίων, γηπέδων, επίπλων.**

Το κόστος πάγιας μορφής μετατρέπεται κατά κανόνα σε κόστος τρέχουσας μορφής, είτε μέσω των τμηματικών αποσβέσεων, είτε μέσω της διαδικασίας πωλήσεως (όταν πάγια στοιχεία αλλάζουν προορισμό επειδή αποφασίζεται η πώληση τους).

Το κόστος τρέχουσας μορφής μετατρέπεται, κατ' εξαίρεση, σε κόστος πάγιας μορφής, είτε όταν μεταβάλλεται ο λειτουργικός προορισμός του αντίστοιχου αγαθού,

Παράδειγμα: **Από την Κρατική Βιομηχανία Παραγωγής Οχημάτων (ΕΛΒΟ) αποφασίζεται να χρησιμοποιηθούν για την μετακίνηση του προσωπικού της αυτοκίνητα από εκείνα που προορίζονται για πώληση.**

είτε όταν το αγαθό αναλώνεται στην παραγωγή άλλου αγαθού, που προορίζεται να χρησιμοποιείται για πάγια εκμετάλλευση.

Παράδειγμα: **τα στοιχεία κόστους των ιδιοπαραγόμενων παγίων, όπως είναι τα υλικά, τα ημερομίσθια, το ηλεκτρικό ρεύμα και άλλα, που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή των παγίων στοιχείων).**

Έξοδο είναι το κόστος που βαρύνει τα έσοδα της χρήσεως του Δημοσίου Οργανισμού (**εξαφανιζόμενο κόστος**). Το κόστος εξαφανίζεται (εκπνέει) όταν πωληθεί το αγαθό στο οποίο είναι ενσωματωμένο ή παρασχεθεί η υπηρεσία στην παραγωγή της οποίας έχει ενσωματωθεί.

Δαπάνη είναι η διαδικασία ή η ενέργεια πραγματοποιήσεως του κόστους ή του εξόδου μέσα στο Δημόσιο οργανισμό. Δαπανώ σημαίνει ενεργώ ή ακολουθώ τις αναγκαίες διαδικασίες υλοποιήσεως μιας επενδύσεως σε υλικά αγαθά και υπηρεσίες.

Παραδείγματα: **Δαπάνες για την αγορά ενός μηχανήματος, μια πρώτης ύλης, ενός κτιρίου ή για τη χρησιμοποίηση υπηρεσιών τρίτων και για τη μίσθωση της εργασίας εργατοϋπαλλήλων.**

Έσοδο είναι η χρηματική έκφραση της αγοραστικής δυνάμεως που αποκτάται, άμεσα ή έμμεσα, από τη δραστηριότητα του Δημοσίου οργανισμού και ειδικότερα από την πώληση ή εκμετάλλευση αγαθών, υπηρεσιών και δικαιωμάτων. Στην έννοια του εσόδου περιλαμβάνονται και τυχόν επιχορηγήσεις και άλλα παρόμοιας φύσεως κονδύλια, που καταβάλλονται στον Δημόσιο Οργανισμό για την υποβοήθηση επιτεύξεως των σκοπών του.

Οι βασικές *ομοιότητες* και *διαφορές* των εννοιών κόστους, εξόδου, δαπάνης, χαρακτηρίζονται και από τα ακόλουθα:

α) Το κόστος, ως τη στιγμή που θα εκπνεύσει, αποτελεί στοιχείο του ενεργητικού, ενώ το έξοδο, από τη στιγμή που θα δημιουργηθεί, αποτελεί στοιχείο διαμορφωτικό των αποτελεσμάτων της χρήσεως μέσα στην οποία πραγματοποιείται.

β) Το έξοδο, έστω και στιγμιαία, προϋπάρχει σαν κόστος, ενώ δεν ισχύει το αντίστροφο.

γ) Το κόστος σαν επένδυση που δημιουργείται, είτε μέσα σε μία χρήση, είτε μέσα σε περισσότερες, μέχρις ότου εκπνεύσει, κατά κανόνα αλλάζει μορφές.

δ) Το έξοδο σχηματίζεται από το κόστος που, μέσα σε μία χρήση, εκπνέει και αποτελεί ένα αυτοτελές μέγεθος που συσχετίζεται με το έσοδο για τον προσδιορισμό του αποτελέσματος, με βάση την ισότητα:

Έσοδα Χρήσεως – Έξοδα Χρήσεως = Αποτελέσματα Χρήσεως (±)

Τα έξοδα της χρήσεως σχηματίζονται από το κόστος κτήσεως ή παραγωγής των πωλημένων, αυξημένο με το κόστος των λειτουργιών διοικήσεως, διαθέσεως, χρηματοοικονομικής και ερευνών - αναπτύξεως, που δεν έχει ενσωματωθεί στο κόστος παραγωγής.

ε) Η δαπάνη συνδέεται με το κόστος πάγιας ή τρέχουσας μορφής μόνο σαν ενέργεια ή διαδικασία πραγματοποιήσεως του. Δεν είναι έννοια διαφορετική από τις έννοιες του κόστους και του εξόδου. Αποτελεί απλώς τη μία από τις δύο εξωτερικές όψεις αυτών, δηλαδή τη συγκεκριμένη ενέργεια πραγματοποιήσεως τους (όπως π.χ. *απόφαση επενδύσεως ή διακανονισμός αξίας*) και την αριθμητική έκφραση τους (όπως π.χ. *η αξία μηχανήματος ευρώ 100 αναλύεται σε τιμολογιακή αξία Ευρώ 70, σε δασμούς και λοιπούς φόρους εισαγωγής ευρώ 20 και σε λοιπά άμεσα έξοδα αγοράς ευρώ 10*).

Στην Ελλάδα χρησιμοποιούμε όσον αφορά την καταγραφή του κόστους των ΝΠΔΔ στα λογιστικά βιβλία του Δημοσίου Τομέα, την Ομάδα 9 του Κλαδικού Λογιστικού Σχεδίου Νομικών Προσώπων Δημοσίου Δικαίου (Π.Δ.205/1998). Ειδικά για τα Νοσοκομεία και τους ΟΤΑ χρησιμοποιούμε δύο παρεμφερή σε ανάπτυξη με το προηγούμενο Κλαδικά Λογιστικά Σχέδια, το Κλαδικό Λογιστικό Σχέδιο Δημόσιων Μονάδων Υγείας Πρόνοιας (Π.Δ.146/2003) και το Κλαδικό Λογιστικό Σχέδιο Δήμων και Κοινοτήτων (Π.Δ.315/1999). Για τους Φορείς

Κοινωνικής Ασφάλισης ισχύει το Κλαδικό Λογιστικό Σχέδιο για τους Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης (Π.Δ.80/1997).

Στις επόμενες ενότητες θα αναπτύξουμε βασικές έννοιες της κοστολόγησης στο Δημόσιο Τομέα, θα δούμε την ανάπτυξη των λογαριασμών ενός από τα Κλαδικά Λογιστικά Σχέδια που τον αφορούν και συγκεκριμένα του Κλαδικού Λογιστικού Σχεδίου Μονάδων Υγείας και Πρόνοιας και τέλος θα παραθέσουμε κάποιες εφαρμογές ανάπτυξης της Ομάδας 9 του Κλαδικού Λογιστικού Σχεδίου των Μονάδων Υγείας και Πρόνοιας.

Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου, μπορεί να ανατρέχει ο αναγνώστης για να συμβουλευτεί το πλήρως ανεπτυγμένο Κλαδικό Λογιστικό Σχέδιο Μονάδων Υγείας και Πρόνοιας. Οι κανόνες λειτουργίας του θα παρατεθούν στο Κεφάλαιο 9.

2.2 Έξοδα κοστολογήσιμα (οργανικά και ομαλά έξοδα) – Έξοδα μη κοστολογήσιμα (ανόργανα και ανώμαλα έξοδα) στο Δημόσιο Τομέα.

Με κριτήριο το σκοπό στον οποίο αποβλέπει η πραγματοποίηση του κόστους - εξόδου, αυτό διακρίνεται σε οργανικό και ανόργανο, ως εξής:

α) **Οργανικό κόστος Δημοσίου Οργανισμού - έξοδο** είναι το ομαλό κόστος - έξοδο που αναφέρεται στην ομαλή εκμετάλλευση της χρήσεως και συσχετίζεται με τα οργανικά έσοδα για τον προσδιορισμό του οργανικού αποτελέσματος εκμεταλλεύσεως του Δημοσίου Οργανισμού. **Οργανικά έξοδα** είναι εκείνα που αναλώνονται κατά τη διάρκεια της χρήσεως για την (ομαλή) εκμετάλλευση των τακτικών δραστηριοτήτων του Δημοσίου Οργανισμού.

β) **Ανόργανο κόστος Δημοσίου Οργανισμού - έξοδο** είναι εκείνο που δεν αναφέρεται στην ομαλή εκμετάλλευση της χρήσεως και δεν συσχετίζεται με τα οργανικά έσοδα για τον προσδιορισμό του οργανικού αποτελέσματος εκμεταλλεύσεως. Αυτό το κόστος - έξοδο συνδέεται με τυχαίες και ευκαιριακές πράξεις ή δραστηριότητες.

Στην κατηγορία των ανόργανων εξόδων περιλαμβάνονται και τα ανώμαλα ή έκτακτα έξοδα που, αν και έχουν σχέση με τη βασική ή τις δευτερεύουσες δραστηριότητες που

αναπτύσσει ο Δημόσιος Οργανισμός, η πραγματοποίηση τους οφείλεται σε έκτακτα γεγονότα και περιστατικά. Το ανόργανο κόστος - έξοδο δεν ενσωματώνεται στο λειτουργικό κόστος παραγωγής.

Με κριτήριο την ενσωμάτωση ή μη στο λειτουργικό κόστος, το κόστος - έξοδο διακρίνεται σε ομαλό και ανώμαλο, ως εξής:

α) **Ομαλό κόστος - έξοδο** είναι το οργανικό κόστος - έξοδο που ενσωματώνεται στο κόστος των διάφορων λειτουργιών του Δημοσίου οργανισμού με τη μορφή που προϋπάρχει, δηλαδή τη μορφή του κόστους, επειδή βρίσκεται σε ομαλή σχέση με το έργο που παράγεται από τις λειτουργίες αυτές. Η ενσωμάτωση δηλαδή αυτή εξαρτάται από την ομαλότητα ή μη της σχέσεως που υπάρχει μεταξύ του έργου που παράγεται από μία δραστηριότητα ή λειτουργία και του κόστους της.

Δηλαδή, η δαπάνη είναι κοστολογήσιμη και ενσωματώνεται στο λειτουργικό κόστος μόνο εφόσον είναι και ομαλή και οργανική.

β) **Ανώμαλο κόστος** - έξοδο είναι εκείνο που δεν ενσωματώνεται στο λειτουργικό κόστος, επειδή κρίνεται ότι δεν βρίσκεται σε ομαλή σχέση με το έργο που αντίστοιχα παράγεται. Αυτό το κόστος - έξοδο εμφανίζει έντονα τα χαρακτηριστικά της έκτακτης μη οργανικής ζημίας.

Παράδειγμα: **στην περίπτωση υποαπασχολήσεως του Δημοσίου οργανισμού ή τμημάτων αυτού, το κόστος των σταθερών στοιχείων που αντιστοιχεί στο βαθμό υποαπασχολήσεως. Έτσι, αν το σταθερό κόστος του τμήματος Α, που υποαπασχολείται κατά 40%, είναι 1.000.000 €, το 40% του κόστους αυτού, δηλαδή 400.000 €, δεν ενσωματώνεται στο λειτουργικό κόστος, χαρακτηρίζεται ως ανώμαλο έξοδο και μεταφέρεται στους οικείους λογαριασμούς.**

Στην κατηγορία των ανώμαλων εξόδων εντάσσονται και τα τυχαία, απρόβλεπτα, εξαιρετικά και ακανόνιστα έξοδα, τα οποία πραγματοποιούνται ανεξάρτητα από την ομαλή λειτουργία Δημοσίου οργανισμού. Τα έξοδα αυτά χαρακτηρίζονται ως έκτακτα ή ως έκτακτες ζημίες και δεν ενσωματώνονται στο λειτουργικό κόστος, αλλά καταχωρούνται στο λογαριασμό *81 «έκτακτα και ανόργανα αποτελέσματα»* και τους υπολογαριασμούς του που μεταφέρονται

απευθείας στα αποτελέσματα χρήσεως του Δημοσίου Οργανισμού. Ενδεικτικές περιπτώσεις τέτοιων εξόδων είναι οι ακόλουθες:

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ
Η επιβολή εφάπαξ έκτακτων φόρων.
Η επισκευή μηχανημάτων ή εγκαταστάσεων για αποκατάσταση ανώμαλων φθορών ή καταστροφών.
Η καταβολή αποζημιώσεως σε τρίτους για αποκατάσταση ανώμαλων φθορών ή καταστροφών.
Η πληρωμή ημερών απεργίας του προσωπικού.
Οι ανεπίδεκτες εισπράξεως απαιτήσεις που δεν καλύπτονται από σχηματισμένες σχετικές προβλέψεις.
Οι αποζημιώσεις στο προσωπικό, λόγω αποχωρήσεως από την υπηρεσία (συνταξιοδότηση η απόλυση), που δεν καλύπτονται από σχηματισμένες σχετικές προβλέψεις.
Οι απώλειες από πυρκαγιές ή μεταφορές που δεν καλύπτονται ασφαλιστικά.
Οι δωρεές και εισφορές για κοινωφελείς σκοπούς, που θεωρούνται ασυνήθιστα υψηλές σε σχέση με το μέγεθος του Δημοσίου Οργανισμού.
Οι καταπτώσεις εγγυήσεων.
Οι κλοπές και υπεξαιρέσεις.
Οι ποινικές ρήτρες.
Οι προβλέψεις που σχηματίζονται για τα παραπάνω έκτακτα έξοδα και έκτακτες ζημίες.
Οι προσαυξήσεις λόγω καθυστερήσεως καταβολής εισφορών και συνεισφορών σε ασφαλιστικούς οργανισμούς.
Οι τόκοι υπερημερίας (δανείων, γραμματίων κλπ.).
Οι χρεωστικές συναλλαγματικές διαφορές.
Τα ελλείμματα ταμείου.
Τα πρόστιμα κάθε είδους και οι προσαυξήσεις φόρων.

2.3 Κατηγορίες (είδη) κόστους στο Δημόσιο.

Ο όρος «κόστος» χρησιμοποιείται σε κάθε περίπτωση που επιθυμείται να εκφραστεί το ύψος των οικονομικών θυσιών που αναλώθηκαν για την επίτευξη συγκεκριμένου σκοπού. Συνεπώς, κάθε φορά που γίνεται λόγος περί κόστους πρέπει να διευκρινίζεται για ποιο είδος κόστους πρόκειται, γιατί ο όρος «κόστος», δίχως ειδικότερο προσδιορισμό είναι

αόριστος, δεδομένου ότι, η σύνθεση του κάθε είδους κόστους είναι ανάλογη του σκοπού για τον οποίο αυτό προσδιορίζεται (ο σκοπός για τον οποίο προορίζεται να χρησιμοποιηθεί το προσδιοριζόμενο κόστος καθορίζει και τη σύνθεση του).

Τα σημαντικότερα είδη κόστους αναπτύσσονται πιο κάτω.

2.4 Κόστος πραγματικό (ιστορικό) - Ολικό λειτουργικό κόστος Δημοσίου Οργανισμού

Πραγματικό (ιστορικό) κόστος Δημοσίου Οργανισμού είναι εκείνο που σχηματίζεται από στοιχεία ομαλά και πραγματικά. Το πραγματικό κόστος κατά κανόνα, αναφέρεται σε προϊόντα ή υπηρεσίες που παράγονται, σε ενσώματα ή ασώματα αγαθά που αγοράζονται ή σε δραστηριότητες και λειτουργίες του Δημόσιου Οργανισμού.

Το πραγματικό κόστος παρουσιάζει τα εξής χαρακτηριστικά:

α) Είναι απαλλαγμένο από υπολογιστικά έξοδα, όπως π.χ. από τόκους ιδίων κεφαλαίων, αυτασφάλιστρα και αμοιβές ιδιοκτήτη (Δημοσίου).

β) Στη διαμόρφωση του δεν συμμετέχουν έξοδα με ανώμαλο χαρακτήρα, όπως έξοδα που αντιστοιχούν σε υποαπασχόληση τμήματος ή λειτουργίας, υπερβολικές φύρες, πρόστιμα καθυστερήσεως πληρωμής φόρων και εισφορών και λοιπά παρόμοια έξοδα.

Οι υποκατηγορίες του πραγματικού κόστους είναι οι ακόλουθες:

α) **Κόστος αρχικό Δημοσίου Οργανισμού** είναι εκείνο το οποίο σχηματίζεται από τα άμεσα υλικά και την άμεση εργασία που ενσωματώνονται στο προϊόν ή στην υπηρεσία που παράγεται. Τα συστατικά στοιχεία του αρχικού κόστους επισημαίνονται και υπολογίζονται ποσοτικά και κατ' αξία εύκολα (και πρέπει πάντοτε να είναι ομαλά και πραγματικά).

Το αρχικό (ή πρωταρχικό) κόστος είναι άμεσο, δηλαδή δεν περιλαμβάνει στοιχεία που προκύπτουν ύστερα από κατανομή. Αν όμως η κατανομή των εξόδων στηρίζεται σε άμεσες ποσοτικές μετρήσεις, το αντίστοιχο κόστος θεωρείται άμεσο και συμμετέχει στη διαμόρφωση του αρχικού κόστους

Παράδειγμα: **το μηνιαίο κόστος του προσωπικού, το οποίο, όταν μερίζεται, με βάση στοιχεία πραγματικής απασχολήσεως, κατά κέντρο κόστους ή κατά προϊόν ή υπηρεσία που παράγεται, μετατρέπεται σε άμεσο κόστος, για το ποσό που βαρύνει το συγκεκριμένο κέντρο ή παραγόμενο προϊόν ή παραγόμενη υπηρεσία.**

Το αρχικό κόστος, λόγω του ότι είναι άμεσο, χρησιμοποιείται βασικά ως κριτήριο κατανομής του έμμεσου κόστους, αποτελεί τον πυρήνα διαμορφώσεως του πλήρους κόστους παραγωγής και με βάση αυτό ελέγχονται οι φορείς που ευθύνονται για την πραγματοποίησή του.

Σχετικά με τα συστατικά στοιχεία του αρχικού κόστους διευκρινίζονται τα εξής:

- **Άμεσα υλικά**, κατά κανόνα, είναι οι πρώτες και βοηθητικές ύλες που ενσωματώνονται στο προϊόν που παράγεται από αυτές, όπως *π.χ. οι γάζες, οι σύριγγες, τα φάρμακα που καταναλώνονται κατά τη διάρκεια μίας εγχείρησης.*

- **Άμεση εργασία** είναι το πραγματικό κόστος του χρόνου εργασίας που διαθέτεται στην παραγωγή του συγκεκριμένου προϊόντος ή της συγκεκριμένης υπηρεσίας. Ο χρόνος αυτός προσδιορίζεται έπειτα από μετρήσεις και όχι έπειτα από υπολογισμούς ή κατανομές, εκτός αν οι κατανομές γίνονται με βάση στοιχεία πραγματικής απασχολήσεως κατά συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία που παράγεται *π.χ. χρόνος εργασίας του χειρουργού που διεξάγει μία εγχείρηση ασθενούς.*

β) **Κόστος μετατροπής** είναι το σύνολο των οργανικών και ομαλών εξόδων που πραγματοποιούνται στο στάδιο μετατροπής ενός υλικού από μία μορφή σε άλλη κατά τη διάρκεια ενός σταδίου ή φάσεως κατεργασίας. Το κόστος μετατροπής περιλαμβάνει όλα τα έξοδα παραγωγής, άμεσα και έμμεσα, εκτός από την αξία των άμεσων υλικών, αναλύεται δηλαδή στις εξής κατηγορίες συστατικών του στοιχείων:

Κόστος άμεσης εργασίας παραγωγής.
Κόστος λοιπών άμεσων εξόδων παραγωγής.
Κόστος έμμεσων λοιπών στοιχείων παραγωγής (ΓΒΕ).

γ) **Κόστος παραγωγής** είναι εκείνο που πραγματοποιείται για την παραγωγή μιας υπηρεσίας ή ενός ενδιάμεσου ή τελικού προϊόντος ή για την παραγωγή του σε μία ή

περισσότερες φάσεις ή στάδια παραγωγής, καθώς και το κόστος κατασκευής τεχνικών έργων πάγιας μορφής, όπως τα τεχνικά έργα Ύδρευσης και Αποχέτευσης.

Τα συστατικά στοιχεία του κόστους παραγωγής είναι τα εξής:

- **Το κόστος των άμεσων υλικών παραγωγής**.

- **Το κόστος μετατροπής** (κόστος άμεσης εργασίας παραγωγής + λοιπά άμεσα έξοδα παραγωγής + γενικά βιομηχανικά έξοδα) Το κόστος παραγωγής δεν επιβαρύνεται με έξοδα διοικητικής λειτουργίας, λειτουργίας διαθέσεως και λειτουργίας ερευνών και αναπτύξεως, ούτε με χρηματοοικονομικά έξοδα. Δεν επιβαρύνεται επίσης με έξοδα λειτουργίας των αποθηκών έτοιμων προϊόντων, τα οποία επιβαρύνουν το κόστος της λειτουργίας διαθέσεως. Όταν το κόστος παραγωγής επιβαρυνθεί και με τα έξοδα (το κόστος) των λειτουργιών διοικήσεως, διαθέσεως, ερευνών - αναπτύξεως και χρηματοοικονομικής (δηλαδή και με τα έξοδα των λογαριασμών 92.01, 92.02, 92.03 και 92.04 της αναλυτικής λογιστικής που θα δούμε πιο κάτω), σχηματίζεται το ολικό (πλήρες) κόστος.

δ) **Κόστος λειτουργίας διαθέσεως (έξοδα διαθέσεως)** είναι τα έξοδα που γίνονται για την προώθηση, προετοιμασία και πραγματοποίηση των πωλήσεων προϊόντων ή υπηρεσιών της Δημοσίου Οργανισμού καθώς και για την είσπραξη του αντιτίμου των πωλήσεων αυτών. Τα έξοδα αυτά, που διαμορφώνουν το λειτουργικό κόστος διαθέσεως, διακρίνονται σε άμεσα ή ειδικά και έμμεσα ή γενικά.

Ειδικά για τα Νοσοκομεία, το κόστος λειτουργίας διαθέσεως (λογαριασμός 92.03 στο Σχέδιο) μετονομάζεται σε «κόστος λειτουργίας Δημοσίων Σχέσεων» και περιλαμβάνει τα έξοδα λειτουργίας των αντίστοιχων υπηρεσιών, καθώς και τα έξοδα προβολής και ενημερώσεως των ενδιαφερόμενων και γενικά του κοινού για το επιτελούμενο στο Νοσοκομείο έργο.

ε) **Κόστος εμπορικό** είναι εκείνο που προκύπτει, αν το κόστος παραγωγής ή αγοράς των πωλημένων (προϊόντων ή υπηρεσιών) προστεθούν όλα τα έξοδα (άμεσα και έμμεσα) της λειτουργίας διαθέσεως.

στ) **Κόστος λειτουργίας διοικήσεως** είναι τα έξοδα που γίνονται για τη λειτουργία των διοικητικών υπηρεσιών του Δημοσίου Οργανισμού. Το κόστος αυτό σχηματίζεται από τα

κατ' είδος στοιχεία των οργανικών εξόδων έπειτα από την κατάταξη τους σύμφωνα με τον προορισμό τους. Το κόστος της διοικητικής λειτουργίας, ύστερα από τον οριστικό σχηματισμό του, χρησιμοποιείται κατά τη διαδικασία διαμορφώσεως των αποτελεσμάτων της γενικής λογιστικής. Το κόστος αυτό μεταφέρεται στο λογαριασμό 86 της Γενικής Λογιστικής και το λογαριασμό 98 της Αναλυτικής Λογιστικής και στο σύνολο του επιβαρύνει τα μικτά οργανικά αποτελέσματα εκμεταλλεύσεως.

ζ) **Κόστος χρηματοοικονομικής λειτουργίας** είναι το κόστος του δανειακού κεφαλαίου του Δημοσίου Οργανισμού και τα έξοδα που γίνονται για τη λειτουργία των χρηματοληπτικών και χρηματοδοτικών υπηρεσιών της (εφόσον υπάρχουν ιδιαίτερες τέτοιες υπηρεσίες στον Δημόσιο Οργανισμό).

Το χρηματοοικονομικό κόστος, μετά την οριστική διαμόρφωσή του, επιβαρύνει τα αποτελέσματα χρήσεως (Γενικής και Αναλυτικής Λογιστικής, λογαριασμοί 86 και 98, αντίστοιχα).

η) **Κόστος λειτουργίας ερευνών και αναπτύξεως** είναι το κόστος που πραγματοποιείται στη λειτουργία ερευνών και αναπτύξεως. Το κόστος αυτό σχηματίζεται από τα κατ' είδος έξοδα και λοιπά στοιχεία κόστους, τα οποία κατατάσσονται κατά προορισμό.

Το κόστος λειτουργίας ερευνών και αναπτύξεως κατανέμεται ως εξής:

- Επιβαρύνει το κόστος ακινητοποιήσεων όταν η ερευνητική δραστηριότητα οδηγεί στην ανακάλυψη μιας νέας μεθόδου ή ενός νέου προϊόντος, από την εκμετάλλευση των οποίων βασίμως αναμένεται η πραγματοποίηση για πολλά χρόνια πρόσθετων αξιόλογων εσόδων.

- Επιβαρύνει κατά το όλο ή μέρος τα μικτά αποτελέσματα εκμεταλλεύσεως (όταν δεν συντρέχουν οι προηγούμενες προϋποθέσεις). Το κόστος λειτουργίας ερευνών και αναπτύξεως, μετά τον οριστικό σχηματισμό του, κατά το μέρος που δεν επιβαρύνει το κόστος ακινητοποιήσεων, χρησιμοποιείται στη διαδικασία διαμορφώσεως των αποτελεσμάτων (Γενικής και Αναλυτικής Λογιστικής).

θ) **Ολικό κόστος εσόδων** είναι το συνολικό ποσό εξόδων που βαρύνει τα οργανικά έσοδα μιας περιόδου και διαμορφώνει το αποτέλεσμα εκμεταλλεύσεως (κέρδος ή ζημία) της περιόδου αυτής.

Τα συστατικά στοιχεία του ολικού κόστους εσόδων είναι:

- **Το κόστος κτήσεως (παραγωγής ή αγοράς) των πωλημένων** (προϊόντων, εμπορευμάτων και υπηρεσιών).

- Το **κόστος των λειτουργιών διοικήσεως, διαθέσεως** (και για τα Νοσοκομεία «Δημοσίων Σχέσεων»), **χρηματοοικονομικής και ερευνών – αναπτύξεως** (Για το κόστος παραγωγής υπολογιζόμενο με βάση τις αρχές του άμεσου κόστους, το κόστος λήψεως αποφάσεων και κόστος απογραφής, τη διάκριση μεταξύ άμεσου και έμμεσου, σταθερού και μεταβλητού στο Δημόσιο τομέα καθώς και για το λειτουργικό κόστος και τις θέσεις (κέντρα) λειτουργικού κόστους ο αναγνώστης μπορεί στο σημείο αυτό επικουρικά να διαβάσει το **Παράρτημα 1**).

2.5. Κόστος υποαπασχολήσεως – αδράνειας.

Τα έξοδα της ομάδας 6, που αφορούν τη λειτουργία παραγωγής (συγκεντρώνονται στο λογαριασμό 92.00 της αναλυτικής λογιστικής), περιλαμβάνουν συνήθως και ποσά τα οποία, σύμφωνα με τις αρχές και τους κανόνες λογισμού του κόστους, δεν είναι κοστολογήσιμα γιατί η ανάλωση τους δεν βρίσκεται σε ομαλή σχέση με το παραχθέν αντίστοιχο έργο και συνεπώς δεν πρέπει να επιβαρύνουν τους ενδιάμεσους και τελικούς φορείς κόστους (παραγόμενα προϊόντα ή υπηρεσίες).

Παραδείγματα: **οι αποδοχές του προσωπικού που αντιστοιχούν σε υποαπασχόληση του ή σε ημέρες απεργίας του που του πληρώθηκαν και οι αποσβέσεις πάγιων στοιχείων που ήταν σε αδράνεια.**

Πρόκειται για το γνωστό «*κόστος υποαπασχολήσεως - αδράνειας*», (το οποίο πρέπει, τελικά, να μεταφερθεί στο λογαριασμό 98.99 «*αποτελέσματα χρήσεως*» και να εμφανισθεί ιδιαιτέρως στη δημοσιευόμενη «*Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως*» του λογαριασμού 86 (της Γενικής Λογιστικής). Συνεπώς, πρέπει το κόστος αυτό να συγκεντρώνεται σε ιδιαίτερους υπολογαριασμούς του 92.00, από αυτούς να μεταφέρεται στον 98.99 (οπότε και κατά την κατάρτιση του λογαριασμού 80.00 «*Λογαριασμός Γενικής Εκμεταλλεύσεως*» θα αποχωρίζεται από τον 80.01 «*Μικτά Αποτελέσματα*» και μέσω του 80.02 θα μεταφέρεται στον 86). Για τον σκοπό αυτό δημιουργήθηκε ο λογαριασμός **92.00.95 «Έξοδα**

υποαπασχολήσεως - αδράνειας», ο οποίος αναπτύσσεται σε τεταρτοβάθμιους κατά κέντρο κόστους και καθένας από αυτούς σε πεμπτοβάθμιους κατ' είδος εξόδου.

2.6. Οι πέντε βασικές λειτουργίες και τα αντίστοιχα πρωταρχικά κέντρα κόστους των Δημοσίων Οργανισμών.

1. Όλοι οι Δημόσιοι Οργανισμοί, ανεξάρτητα από το αντικείμενο δραστηριότητας τους, υποχρεούνται με τα λειτουργικά τους έξοδα (της Ομάδας 6) να διαμορφώνουν εσωλογιστικά το λειτουργικό κόστος των ακόλουθων πέντε βασικών λειτουργιών, που αντιστοιχούν σε ισάριθμα πρωταρχικά κύρια κέντρα (θέσεις) κόστους, τηρώντας προς τούτο τους ακόλουθους υποχρεωτικούς δευτεροβάθμιους λογαριασμούς:

92.00 Έξοδα λειτουργίας παραγωγής

92.01 Έξοδα διοικητικής λειτουργίας

92.02 Έξοδα λειτουργίας ερευνών και αναπτύξεως.

92.03 Έξοδα λειτουργίας διαθέσεως και για τα Δημόσια Νοσοκομεία «έξοδα λειτουργίας Δημοσίων Σχέσεων».

92.04 Έξοδα χρηματοοικονομικής λειτουργίας.

Τα πιο πάνω πρωταρχικά κέντρα κόστους δημιουργούνται και οι οικείοι λογαριασμοί τηρούνται μόνο εφόσον στο Δημόσιο Οργανισμό υπάρχει και δραστηριοποιείται η αντίστοιχη λειτουργία (*π.χ. αν δεν έχει παραγωγική διαδικασία δεν υποχρεούται να τηρεί το λογαριασμό 92.00 «Έξοδα λειτουργίας παραγωγής»*).

Τα πρωταρχικά κέντρα κόστους αυτά αναλύονται σε κύρια και βοηθητικά κέντρα κόστους, αντίστοιχα κατά κανόνα των υπηρεσιών που ανήκουν σε κάθε βασική λειτουργία, στα οποία (κέντρα κόστους) γίνεται λογιστική συγκέντρωση του κόστους λειτουργίας των υπηρεσιών, για τη μέτρηση και έλεγχο της αποτελεσματικότητας τους και την επίρριψη του κόστους τους, στη συνέχεια, στους αρμόδιους φορείς κόστους.

2.Οι πέντε βασικές λειτουργίες (πρωταρχικά κέντρα κόστους) αναλύονται σε υπολειτουργίες, αντίστοιχες των τμημάτων ή υπηρεσιών του Δημοσίου Οργανισμού, για καθεμία των οποίων δημιουργείται και σχετικό κέντρο κόστους. Στα κέντρα κόστους αυτά συγκεντρώνεται και προσδιορίζεται το κόστος λειτουργίας κάθε υπηρεσίας του Δημοσίου Οργανισμού, με περαιτέρω τελική α νάλυση κατ' είδος εξόδου της ομάδας 6, ώστε να υπάρχει άμεση και ασφαλής πληροφόρηση για το μέρος κάθε (είδους) εξόδου της ομάδας 6 το οποίο αναλώθηκε για να λειτουργήσει η υπηρεσία και διαμόρφωσε, τελικά, το κόστος του αντίστοιχου κέντρου κόστους.

Στους υπολογαριασμούς κάθε κύριου κέντρου κόστους περιλαμβάνεται και υπολογαριασμός για τη συγκέντρωση του κόστους των βοηθητικών κέντρων κόστους, το οποίο αφορά το συγκεκριμένο κύριο κέντρο κόστους, καθώς και ιδιαίτεροι υπολογαριασμοί για τις αναλώσεις υλικών συντηρήσεως και επισκευών του πάγιου εξοπλισμού.

Κέντρο ή θέση κόστους στους Δημόσιους Οργανισμούς είναι η μικρότερη μονάδα δραστηριότητας (τμήμα ή υπηρεσία) ή περιοχής ευθύνης, για την οποία πραγματοποιείται λογιστική συγκέντρωση του κόστους λειτουργίας τους, με σκοπό τη μέτρηση και έλεγχο της αποτελεσματικότητας τους.

Τα κέντρα κόστους διακρίνονται σε **κύρια και βοηθητικά.**

Κύρια κέντρα κόστους (κύρια τμήματα παραγωγής) είναι εκείνα στα οποία παρέχονται υπηρεσίες ή γίνεται επεξεργασία υλικών και παράγονται προϊόντα ή κατασκευάζονται πάγιες εγκαταστάσεις και το κόστος λειτουργίας τους επιβαρύνει τους ενδιάμεσους ή τελικούς φορείς κόστους (υπηρεσίες ή προϊόντα ή πάγιες εγκαταστάσεις), ενώ **βοηθητικά κέντρα κόστους** (βοηθητικά τμήματα παραγωγής) είναι εκείνα που το κόστος τους κατανέμεται στα κύρια κέντρα κόστους ή και σε άλλα βοηθητικά, γιατί με τις παρεχόμενες σ' αυτά υπηρεσίες τους εξασφαλίζουν την εύρυθμη και απρόσκοπτη λειτουργία τους.

2.7. Ένταξη όλων των υπηρεσιών του Δημοσίου Οργανισμού στα πέντε πρωταρχικά κέντρα

λειτουργικού κόστους και ανάλυση τους περαιτέρω σε επιμέρους κέντρα κόστους.

1.Τα κέντρα κόστους διαρθρώνονται, κατά κανόνα, με βάση τη διοικητική διάρθρωση και το τεχνικοπαραγωγικό κύκλωμα του Δημοσίου Οργανισμού και κυρίως τα στάδια (φάσεις) της παραγωγικής διαδικασίας. Μετά από προσεκτική μελέτη όλων αυτών καθορίζονται τα κέντρα κόστους που πρέπει να τηρηθούν.

Πιο συγκεκριμένα:

α) Πρώτα πρέπει να γίνει η ένταξη όλων ανεξαιρέτως των υπηρεσιών του Δημοσίου Οργανισμού (και στην προκειμένη περίπτωση του Κρατικού Νοσοκομείου), ανεξάρτητα του αντικειμένου και του τίτλου τους (διευθύνσεις, κλινικές, μονάδες, τμήματα, γραφεία, συνεργεία, αποθήκες), στις πέντε βασικές λειτουργίες, δηλαδή στα πρωταρχικά κέντρα κόστους των λογαριασμών 92.00, 92.01, 92.02, 92.03 και 92.04 της αναλυτικής λογιστικής.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί, σε ποιο από τα πέντε αυτά βασικά κέντρα κόστους θα ενταχθεί κάθε υπηρεσία. Αντικειμενικό κριτήριο εντάξεως είναι **μόνο ο άμεσος σκοπός τον οποίο εξυπηρετεί κάθε υπηρεσία** (όπως π.χ. το Λογιστήριο της Αναλυτικής Λογιστικής Εκμεταλλεύσεως με τα στοιχεία του τροφοδοτεί τη Διοίκηση του Δημοσίου Οργανισμού (και του Νοσοκομείου) για τη σωστή ενημέρωσή της και τη λήψη των ενδεικνυόμενων αποφάσεων, συνεπώς ανήκει στη Διοικητική Λειτουργία (λογ. 92.01), στην οποία ανήκει και το Λογιστήριο της Γενικής Λογιστικής, η Υπηρεσία Μηχανογραφήσεως, η Οικονομική Διεύθυνση, η Υπηρεσία Προσωπικού κ.λπ. γιατί όλων αυτών των υπηρεσιών ο άμεσος σκοπός τους είναι η εξυπηρέτηση της Διοικήσεως του Νοσοκομείου. Το οργανόγραμμα διοικητικής διαρθρώσεως του Δημοσίου Οργανισμού προσανατολίζει για την ορθή ένταξη των λειτουργικών υποδιαιρέσεων στις βασικές λειτουργίες).

β) Στη συνέχεια γίνεται η ανάλυση των πέντε βασικών λειτουργιών (πρωταρχικών κέντρων κόστους) σε κέντρα κόστους, αντίστοιχα (κατά κανόνα) των τμημάτων ή υπηρεσιών που εντάχθηκαν σε κάθε ένα (και ανάλογα με τις επιθυμητές πληροφορίες). Με εξαιρετικά ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να γίνει η ανάλυση της λειτουργίας παραγωγής (του λογαριασμού 92.00) σε κύρια και βοηθητικά τμήματα παραγωγής (κύρια και βοηθητικά

κέντρα κόστους). Αυτή η ανάλυση γίνεται μετά από προσεκτική μελέτη ολόκληρου του τεχνικοπαραγωγικού κυκλώματος.

2.Λογαριασμός 92.00 «Έξοδα λειτουργίας παραγωγής» α) Στο λογαριασμό 92.00 συγκεντρώνεται το κόστος της λειτουργίας των υπηρεσιών ολόκληρου του τεχνικοπαραγωγικού κυκλώματος και ειδικά για τα Νοσοκομεία, το κόστος λειτουργίας όλων των υπηρεσιών του που ασχολούνται με την άμεση παροχή υγειονομικών υπηρεσιών. Το κόστος αυτό περιλαμβάνει, από όλα τα κατ' είδος της Ομάδας 6 της Γενικής Λογιστικής, το μέρος του κάθε είδους εξόδου που αφορά τη λειτουργία αυτή, εκτός από τους τόκους και τα συναφή έξοδα (του λογαριασμού 65), που συγκεντρώνονται στο λογαριασμό 92.04, γιατί δεν κοστολογούνται.

β) Το κόστος της λειτουργίας παραγωγής (του λογαριασμού 92.00), εκτός από το παραπάνω μέρος των κατ' είδος εξόδων της Ομάδας 6, περιλαμβάνει υποχρεωτικά και τις αναλώσεις υλικών που χρησιμοποιούνται για συντηρήσεις και επισκευές των παραγωγικών εγκαταστάσεων ή την κίνηση τους (*π.χ. πετρέλαιο*), καθώς και τις λοιπές παρόμοιες αναλώσεις που αφορούν τη λειτουργία παραγωγής, οι οποίες καταχωρούνται στη χρέωση ιδιαίτερων υπολογαριασμών των κέντρων κόστους (υπηρεσιών ή τμημάτων) που τις απορροφούν.

3.**Λογαριασμός 92.01 «Έξοδα διοικητικής λειτουργίας».** Στο λογαριασμό 92.01 συγκεντρώνεται ολόκληρο το κόστος της διοικητικής λειτουργίας. Δηλαδή το κόστος λειτουργίας των διοικητικών υπηρεσιών του Δημοσίου Οργανισμού και ειδικά για τα Νοσοκομεία, το κόστος λειτουργίας των οργάνων Διοικήσεως του Νοσοκομείου και της Γραμματείας τους, της Υπηρεσίας Διοικήσεως, της Νομικής Υπηρεσίας, του Λογιστηρίου, της Μηχανογραφήσεως, της υπηρεσίας Προσωπικού κλπ. Το κόστος αυτό περιλαμβάνει, από όλα τα κατ' είδος έξοδα των λογαριασμών της ομάδας 6 της Γενικής Λογιστικής, με εξαίρεση το λογαριασμό 65, το μέρος που αφορά τη λειτουργία αυτή, καθώς και τις αναλώσεις υλικών για επισκευές και συντηρήσεις των χώρων και εγκαταστάσεων των διοικητικών υπηρεσιών. ***Το συγκεντρωνόμενο στο λογαριασμό 92.01 κόστος μεταφέρεται τελικά στο λογαριασμό 98.99 «αποτελέσματα χρήσεως».***

4.Λογαριασμός 92.02 «Έξοδα λειτουργίας ερευνών και αναπτύξεως»

α) **Έρευνα** είναι η προσχεδιασμένη συστηματική αναζήτηση, με την οποία προσδοκάται η κατάκτηση νέων επιστημονικών η τεχνολογικών μεθόδων και γνώσεων. Ανάπτυξη είναι η αξιοποίηση των επιτευγμάτων της έρευνας και γενικώς των γνώσεων, διά της καταρτίσεως συγκεκριμένου σχεδίου ή προγράμματος παραγωγής νέων ή ουσιωδώς βελτιωμένων προϊόντων ή υπηρεσιών ή νέων μεθόδων παραγωγικής διαδικασίας.

Ο λογαριασμός 92.02 τηρείται και η αντίστοιχη θέση κόστους δημιουργείται μόνο εάν ο Δημόσιος Οργανισμός διαθέτει οργανωμένες υπηρεσίες, οι οποίες ασχολούνται συστηματικά και αποκλειστικά με επιστημονικές τεχνολογικές έρευνες.

β) Όταν συντρέχουν τα όσα αναφέρθηκαν προηγούμενα, τότε τα έξοδα λειτουργίας των αντίστοιχων υπηρεσιών καθώς και η αξία των αναλισκόμενων υλικών (για πειραματικές μελέτες, δοκιμές κλπ.) συγκεντρώνονται στο λογαριασμό 92.02 και από εκεί κατανέμονται στις εξής δύο κατηγορίες:

(α.α) Στο μέρος που αντιστοιχεί σε πραγματική παραγωγή έργου μακροχρόνιας αξιοποιήσεως, γιατί αφορά δημιουργία ή τελειοποίηση νέων μεθόδων παραγωγής προϊόντων ή υπηρεσιών, το οποίο συγκεντρώνεται και διαμορφώνεται στο λογαριασμό 93.96 «κόστος ιδιοπαραγωγής ασώματων ακινητοποιήσεων», με βάση τα δεδομένα του οποίου χρεώνονται οι οικείοι υπολογαριασμοί του 16.01 «δικαιώματα βιομηχανικής ιδιοκτησίας», με πίστωση του λογαριασμού 78 (τεκμαρτά έσοδα) και του υπολογαριασμού του 78.00.16.

Τονίζεται με ιδιαίτερη έμφαση ότι, οι πιο πάνω καταχωρήσεις στους οικείους λογαριασμούς των άυλων πάγιων στοιχείων (δηλ. στους υπολογαριασμούς του 16.01 «δικαιώματα βιομηχανικής ιδιοκτησίας»), γίνονται μόνο εφόσον βασίμως προσδοκάται η αποδοτική χρησιμοποίηση των αντίστοιχων δικαιωμάτων.

Απαγορεύεται η καταχώρηση στους λογαριασμούς αυτούς οποιουδήποτε ποσού όταν δεν υπάρχει βάσιμη προσδοκία παραγωγικής χρησιμοποιήσεως του αντίστοιχου δικαιώματος, από τη στιγμή δε της διακοπής της παραγωγικής χρησιμοποιήσεως του. Το αναπόσβεστο υπόλοιπο μεταφέρεται στα αποτελέσματα της χρήσεως.

(β.β) Το υπόλοιπο μέρος των εξόδων ερευνών και αναπτύξεως κάθε χρήσεως, δηλαδή εκείνο που δεν αφορά πραγματική παραγωγή έργου μακροχρόνιας αξιοποιήσεως,

παραμένει στο λογαριασμό 92.02 και μεταφέρεται στο λογαριασμό 98.99 «*Αποτελέσματα χρήσεως*».

5. Λογαριασμός 92.03 «Έξοδα λειτουργίας διαθέσεως» και για τα Κρατικά Νοσοκομεία «Έξοδα λειτουργίας Υπηρεσιών Δημοσίων Σχέσεων».

Στο λογαριασμό 92.03 συγκεντρώνεται το κόστος λειτουργίας των υπηρεσιών Δημοσίων Σχέσεων καθώς και τα έξοδα προβολής και ενημερώσεως των πολιτών για το έργο του Νοσοκομείου και τις παρεχόμενες από αυτό υπηρεσίες. Το κόστος αυτό περιλαμβάνει, από τα κατ' είδος έξοδα της ομάδας 6 της Γεν. Λογιστικής (με εξαίρεση το λογαρ. 65), το μέρος (του κάθε είδους εξόδου) που αφορά τη λειτουργία αυτή, καθώς και τις αναλώσεις υλικών που χρησιμοποιούνται για επισκευές και συντηρήσεις των χώρων και εγκαταστάσεων της.

6. Λογαριασμός 92.04 «Έξοδα χρηματοοικονομικής λειτουργίας»

Στο λογαριασμό 92.04.01 μεταφέρονται τα υπόλοιπα του λογαριασμού 65 «*Τόκοι και συναφή έξοδα*». Στο λογαριασμό 92.04.05 μεταφέρονται τα υπόλοιπα των λογαριασμών 64.10 και 64.12 (έξοδα τίτλων πάγιας επενδύσεως και χρεογράφων) καθώς και οι ακάλυπτες προβλέψεις υποτιμήσεως τίτλων πάγιας επενδύσεως και χρεογράφων των λογαριασμών 68.18 και 68.34. Η απλοποιημένη αυτή λύση προτιμάται λόγω των δυσκολιών που ανακύπτουν για τη διαμόρφωση του πλήρους κόστους της λειτουργίας αυτής.

Τα υπόλοιπα των λογαριασμών 92.04.01 και 92.04.05 στο τέλος της κοστολογικής περιόδου μεταφέρονται στη χρέωση των λογαριασμών 98.99 «*Αποτελέσματα χρήσεως*» και 96.76 «*Έσοδα κεφαλαίων*», αντίστοιχα.

Διευκρινίζεται ότι τα υπόλοιπα των λογαριασμών προβλέψεων 68.18 και 68.34 μεταφέρονται στο λογαριασμό 92.04.05, όταν δεν επαρκεί το υπόλοιπο του λογαριασμού 41.12 «*Διαφορά αποτιμήσεως τίτλων στην τρέχουσα αξία τους*» για την κάλυψη τους.

2.8. Δημιουργία ενδιάμεσων κέντρων λειτουργικού κόστους στο λογαριασμό 91.

Για την αποτελεσματική υποβοήθηση της σωστής επιρρίψεως ορισμένων κατηγοριών εξόδων στις θέσεις (κέντρα) κόστους του πρωτοβάθμιου λογαριασμού 92, καθώς και για την άντληση χρήσιμων πληροφοριών, δημιουργούνται κάτω από το λογαριασμό 91 (με τη χρησιμοποίηση των κενών δευτεροβάθμιων του 91.20 έως 91.99) ενδιάμεσα κέντρα κόστους, στα οποία συγκεντρώνονται και ομαδοποιούνται τα έξοδα εκείνα της Ομάδας 6 που δεν είναι εφικτή η απευθείας σωστή (χωρίς αυθαίρετους μερισμούς) κατανομή τους στις θέσεις (κέντρα) κόστους του πρωτοβάθμιου 92. Κατά διαστήματα και οπωσδήποτε στο τέλος κάθε μήνα, τα ενδιάμεσα κέντρα κόστους επιρρίπτονται στα (κανονικά) κέντρα κόστους του πρωτοβάθμιου 92. Ο λογαριασμός 91 πρέπει απαραιτήτως να είναι εξισωμένος στο τέλος της χρήσεως.

Ειδικά για τα Νοσοκομεία κρίθηκε ότι ενδείκνυται η δημιουργία ενδιάμεσων κέντρων λειτουργικού κόστους για τις ακόλουθες περιπτώσεις: **91.20 Έξοδα επιβατικών αυτοκινήτων ΙΧ** (με ανάλυση κατά αυτοκίνητο και κατ' είδος εξόδου) **91.25 Έξοδα αυτοκινήτων λεωφορείων** (μεταφοράς προσωπικού) (με ανάλυση κατά λεωφορείο και κατ' είδος εξόδου) **91.30 Έξοδα ασθενοφόρων αυτοκινήτων** (με ανάλυση κατά ασθενοφόρο αυτοκίνητο και κατ' είδος εξόδου).

Στο Παράρτημα 1 στην παράγραφο 1.5 μπορεί ο αναγνώστης επικουρικά να λάβει γνώση για τους εφαρμοστέους κανόνες για τον υπολογισμό του κόστους με βάση τις αρχές του άμεσου κόστους, στην παράγραφο 1.6 για τα κριτήρια κατανομής (μερισμού) των εμμέσων εξόδων στις θέσεις (κέντρα) λειτουργικού κόστους, στην παράγραφο 1.7 για τα κριτήρια κατανομής και επιρρίψεως του κόστους λειτουργίας των βοηθητικών κέντρων κόστους στα κύρια κέντρα κόστους ενώ στην παράγραφο 1.8 για τα κριτήρια καταλογισμού του λειτουργικού κόστους στους φορείς κόστους.

Τέλος στο Παράρτημα 7 μπορεί να δει ολοκληρωμένο το σχέδιο λογαριασμών που ισχύει για τις μονάδες υγείας πρόνοιας καθώς και διευκρινιστικές σημειώσεις για το περιεχόμενο και τη λειτουργία των λογαριασμών (πέραν των κανόνων λειτουργίας τους).

2.9. Χαρακτηριστικά Κρατικού Προϋπολογισμού.

Ο προϋπολογισμός διακρίνεται σε Τακτικό Προϋπολογισμό και Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων. Ο διαχωρισμός αυτός έγινε αρχικά ώστε κονδύλια που εισήλθαν στην Ελλάδα για την ανάπτυξη των υποδομών να διασφαλισθεί ότι δε θα χρησιμοποιούνταν για τρέχουσες λειτουργικές δαπάνες. Αυτός ο διαχωρισμός σήμερα δημιουργεί προβλήματα, καθώς δεν υπάρχει συνλειτουργία των δύο τμημάτων.

Ο προϋπολογισμός είναι ετήσιος. Σήμερα παρατηρείται εκτεταμένη χρήση ειδικών λογαριασμών (δηλαδή έκτακτοι λογαριασμοί που χρηματοδοτούν άμεσα και κλείνουν "τρύπες", ενώ παρατηρείται μεταπήδηση κονδυλίων από τον έναν στον άλλον).

Προβλέπεται προϋπολογισμός κονδυλίων όπου υπάρχει διαχωρισμός σε κατηγορίες δαπανών. Ο προϋπολογισμός είναι ιδιαίτερα αναλυτικός, κάτι που επιβεβαιώνεται και από τις 14.589 εγγραφές στον προϋπολογισμό του 2008.

Ένα ακόμη χαρακτηριστικό είναι οι μειωμένες δραστηριότητες των αρμόδιων φορέων που αναλαμβάνουν την υλοποίησή του, με την κεντρική ευθύνη να επιρρίπτεται στο Υπουργείο Οικονομικών.

2.10. Φάσεις Εκτέλεσης Κρατικού Προϋπολογισμού

Οι φάσεις του δημόσιου προϋπολογισμού είναι οι εξής:

- Φάση Κατάρτισης
- Φάση Έγκρισης
- Φάση Εκτέλεσης
- Φάση Ελέγχου

2.11. Αναμόρφωση του Ελληνικού Κρατικού Προϋπολογισμού

Ένα σημαντικό πρόβλημα που παρουσιάζουν οι ελληνικοί κρατικοί προϋπολογισμοί είναι η πληθώρα των ειδικών λογαριασμών στα υπουργεία οι οποίοι δυσκολεύουν την παροχή

ορθής πληροφόρησης. Σύμφωνα με τους δείκτες διαφάνειας κρατικού προϋπολογισμού, η Ελλάδα έλαβε την τελευταία θέση ανάμεσα στις ανεπτυγμένες χώρες της Ε.Ε.. Το πρόβλημα έγκειται στο γεγονός ότι παρέχουν πολλές πληροφορίες μη χρήσιμες, ενώ η συγκέντρωση άλλων πληροφοριών είναι προβληματική καθότι είναι διάχυτες. Ένα άλλο πρόβλημα είναι η υπερσυγκέντρωση αρμοδιοτήτων και ευθυνών στο Υπουργείο Οικονομικών.

Σήμερα επικρατεί η διεθνής τάση των φορολογουμένων να επιθυμούν να ξέρουν πώς αξιοποιούνται οι πόροι που δίνουν στο κράτος και πώς συνδέεται η διαχείρισή τους με το επιθυμητό αποτέλεσμα. Συνεπώς, υπάρχει μια μετάβαση προς τους προϋπολογισμούς προγραμμάτων και προϋπολογισμούς απόδοσης. Τουτέστιν, η προσοχή εστιάζεται όχι σε τί πόρους έχει πρόσβαση το κράτος, αλλά τί παράγεται με αυτούς τους πόρους από το σύστημα, δηλαδή το αποτέλεσμα. Υπάρχει η ανάγκη στην Ελλάδα να προσανατολισθεί προς την αναμόρφωση των κρατικών προϋπολογισμών και το Νέο Λογιστικό Σύστημα, όπου το δημόσιο θα λειτουργεί με κανόνες χρηματοοικονομικής λογιστικής. Επιπλέον, υπάρχει η ανάγκη να κατανέμονται οι δαπάνες σε κατηγορίες, δηλαδή για παράδειγμα "Δαπάνες Υγείας" που θα περιλαμβάνουν κάθε δαπάνη που αφορά τον τομέα της υγείας (αμοιβές προσωπικού νοσοκομείων, αλλά και αμοιβές στρατιωτικού νοσοκομειακού προσωπικού που συμπεριλαμβάνονται μέχρι και σήμερα στις δαπάνες εθνικής αμύνης). Ομοίως για τις "Δαπάνες Παιδείας", "Δαπάνες Πολιτισμού" και ούτω καθεξής. Αξίζει να σημειωθεί πως για τον Τομέα του Αθλητισμού το 70% των δαπανών χρηματοδοτείτο από ειδικούς λογαριασμούς το 2008.

Προβλέπεται ο προϋπολογισμός να διακρίνεται σε Τομείς Πολιτικής, ανεξαρτήτως των φορέων που την παράγουν. Έπειτα προβλέπεται διαχωρισμός σε Λειτουργία, Πρόγραμμα και Δράση. Για παράδειγμα, ως λειτουργία μπορεί να τεθεί ο Πολιτισμός, ως πρόγραμμα ο Αρχαίος Πολιτισμός και ως δράση η εκκίνηση κατασκευής ενός μουσείου.

Στον προϋπολογισμό των κονδυλίων θα υπάρχει Οργανική ΤΑξινόμηση, Οικονομική Ταξινόμηση και Λειτουργική Ταξινόμηση.

Οργανική Ταξινόμηση

Στην οργανική ταξινόμηση θα μετράται για κάθε υπηρεσία τί χρήματα δαπανώνται, δηλαδή θα υπάρχει ένας προσανατολισμός προς τα κέντρα κόστους (βλέπε Λογιστική Κόστους & Αναλυτική Λογιστική, ομάδα 9 ΕΓΛΣ).

Οικονομική Ταξινόμηση

Ως προς την οικονομική ταξινόμηση προβλέπεται προσανατολισμός σε λογαριασμούς Γενικού Λογιστικού Σχεδίου.

Λειτουργική Ταξινόμηση

Ως προς τη λειτουργική ταξινόμηση προβλέπεται καλύτερη ανάλυση.

2.12. Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση του προϋπολογισμού θα γίνεται με δείκτες αξιολόγησης πολιτικών. Θα πρέπει τα στοιχεία να είναι μετρήσιμα, ώστε ο προϋπολογισμός να είναι διαφανής και ευανάγνωστος στη Βουλή και τους πολίτες. Συγκεκριμένα θα γίνεται αξιολόγηση των δράσεων του Δημοσίου Τομέα.

2.13. Λειτουργία

Η Λειτουργία του προϋπολογισμού θα έχει ένα συγκεκριμένο Πρόγραμμα και κάθε ένας από τους αρμόδιους φορείς θα αναλαμβάνει ένα μέρος υλοποίησης του προγράμματος αυτού. Οι φορείς θα μπορούν να επικοινωνούν μεταξύ τους, όμως θα υπάρχει διάκριση αρμοδιοτήτων και της αντίστοιχης ευθύνης, ενώ θα πρέπει να υλοποιήσουν σε τελική ανάλυση το μέρος τους ατομικά και να φέρουν και την αντίστοιχη ευθύνη. Επιπλέον, θα υπάρχει ένας συντονιστής σε κάθε πρόγραμμα, ο οποίος θα αναλαμβάνει να δίνει κατευθύνσεις στους φορείς, αλλά και να διατυπώσει τη γνώμη του για τον αριθμό των φορέων που είναι αναγκαίοι. Το πρόβλημα που υπάρχει μέχρι σήμερα είναι ότι οι φορείς δεν έχουν επικοινωνία μεταξύ τους και είναι συχνό φαινόμενο να χρηματοδοτούν ένα έργο πολλοί φορείς. Το Πρόγραμμα θα καταλήγει σε συγκεκριμένες Δράσεις τις οποίες θα επωμίζονται οι φορείς.

Οι συνολικές δαπάνες του προϋπολογισμού θα κατευθύνονται προς συγκεκριμένες δράσεις, ενώ ένα μικρό κομμάτι θα δημοκρατείται ως Αποθεματικό Υπουργείου Οικονομικών.

Παραπομπές

1 Γενικό Λογιστήριο του Κράτους: Κρατικός Προϋπολογισμός ανάκτηση 21/5/2008

2 Σταυρούλα Μηλιάκου, Προϊστάμενη Αυτόνομου Τμήματος Αναμόρφωσης του Κρατικού Προϋπολογισμού ΥΠΟΙΟ/ΓΛΚ, Διάλεξη 21/5/2008, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα.

Παράδειγμα 4.1. «Ευδημος»

Το σύστημα διαλειτουργικότητας ΕΥΔΗΜΟΣ (το Κεντρικό Σύστημα του Γ.Λ.Κ.) καλύπτει 38 από τα 58 σημεία παραγωγής της πληροφορίας για τις δαπάνες: την Κεντρική Υπηρεσία (ΥΔΕ στο Υπ. Υγείας) και 37 περιφερειακές (ΥΔΕ/ΥΠΑΔ). Για τα σημεία αυτά το Σύστημα επιτρέπειοn line real time διαφάνεια (μέσω ενός URL, user name και password). Το σύστημα για το έλλειμμα του ΟΠΑΔ δίδει την εξής εικόνα:

Πίνακας σχετικά με την διαμόρφωση του ελλείμματος του ΟΠΑΔ (για τις 58 ΥΔΕ/ΥΠΑΔ).

ΕΤΟΣ	ΥΠΟΒΟΛΕΣ (Τιμολόγια - Κατάσταση Δαπάνης)	ΠΛΗΡΩΜΕΣ	ΕΛΛΕΙΜΜΑ	ΤΟ ΕΛΛΕΙΜΜΑ ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΑ
2003	856.357.567,50 €	825.926.054,90 €	30.431.512,60 €	30.431.512,60 €
2004	885.530.793,68 €	865.612.639,49 €	19.918.154,19 €	50.349.666,79 €
2005	971.070.600,46 €	857.807.218,42 €	113.263.382,04 €	163.613.048,83 €
2006	1.318.624.584,47 €	1.000.554.312,27 €	318.070.272,20 €	481.683.321,03 €
2007	1.373.590.365,87 €	1.135.781.855,38 €	237.808.510,49 €	719.491.831,52 €
2008	1.258.637.408,61 €	1.122.867.255,27 €	135.770.153,34 €	855.261.984,86 €
ΣΥΝ	**6.663.811.320,59 €**	**5.808.549.335,73 €**	**855.261.984,86 €**	

Παρατηρήσεις:

1. Στις υποβολές δεν λαμβάνονται υπόψη οι περικοπές (μέγιστο ύψος 5-10%).
2. Οι πληρωμές αναφέρονται στα εντάλματα.
3. Δεν περιλαμβάνεται το 2009 το οποίο κατά εκτιμήσεις θα είναι «εκτροχιασμένο» (βλ. παρακάτω).
4. Την χρονιά των εκλογών 2004 έχουμε το μικρότερο ετήσιο έλλειμμα.
5. Ο εκτροχιασμός ξεκίνησε το 2005 όπου το ετήσιο έλλειμμα υπερπενταπλασιάστηκε.

6. Το 2006 το έλλειμμα έφθασε στο ρεκόρ των 300 εκ.
7. Οι υποβαλλόμενες δαπάνες το 2006 αυξήθηκαν επίσης σε επίπεδο ρεκόρ.
8. Παρά ταύτα η διοίκηση του ΟΠΑΔ εμφάνιζε ετήσια αύξηση 6-7% όπως άλλωστε και ο κρατικός Π/Υ.
9. Το σωρευμένο έλλειμμα του ΟΠΑΔ αναμένεται να ξεπεράσει το επίπεδο του ενός δις.
10. Οι ακολουθούντες πίνακες για τις ενσωματωμένες στο Σύστημα 37 ΥΔΕ/ΥΠΑΔ δείχνουν ότι το 2008 αποτελεί έτος-ρεκόρ μεταφοράς δαπανών σε επόμενο έτος.
11. Τα στοιχεία για την εκτόξευση του ελλείμματος ήταν διαθέσιμα online real time (κανείς δεν τα κοιτούσε;).
12. Το ΑΜΕΣΟ πρόβλημα είναι να επιβραδυνθεί ο ρυθμός της αύξησης του ελλείμματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Αγγλική

1. Bhimani A., Horngren C. T., Datar S. M., Foster G. (1998), Management and cost accounting, Financial Times/ Prentice Hall (1 edition).
2. BPP professional education (2007), Management Accounting - Performance Evaluation, BPP, UK.
3. Proctor R. (2006), Managerial accounting for business decisions, Financial Times/ Prentice Hall, UK (2 edition).
4. Ward K. (1992), Strategic Management Accounting, Butterworth-Heinemann, CIMA.
5. Simons R. (1999), Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy, Prentice Hall.
6. Ryan B., (1995), Strategic Accounting for Management, Thomson Learning.

Ελληνική

7. Πάγγειος, Γ. (1993), Θεωρία κόστους Ι, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
8. Πάγγειος, Γ. (2004), Εφαρμογές στην Κοστολόγηση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
9. Μπέης, Ι. (2002), Διοικητική λογιστική, Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη.
10. Μπέης, Ι. (2002), Η Σύγχρονη Διοικητική λογιστική, Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη.
11. Πομόνης, Ν. (2004), Κοστολόγηση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
12. Βενιέρης Γ, Κοέν Σ., Κωλέτση Μ. (2005), ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ, Αρχές και Εφαρμογές, Εκδόσεις PelaIoannidou Publishing (2η Έκδοση)
13. Καρδακάρη, Κ (1996), ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ, 3η Έκδοση, Εκδόσεις Ιων, Αθήνα.
14. Κεχράς, Ι. (2009), Η σύγχρονη Κοστολόγηση κατά Δρασηριότητα, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
15. Κεχράς, Ι. (1999), ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΤΑ ΚΛΑΔΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 9 ΤΟΥ Ε.Γ.Λ.Σ., Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3°

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΟΣΤΟΥΣ, ΣΧΕΣΕΙΣ ΚΟΣΤΟΥΣ – ΟΓΚΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΝΕΚΡΟ ΣΗΜΕΙΟ, ΥΛΙΚΑ, ΕΡΓΑΣΙΑ, Γ.Β.Ε.

1. Συμπεριφορά κόστους

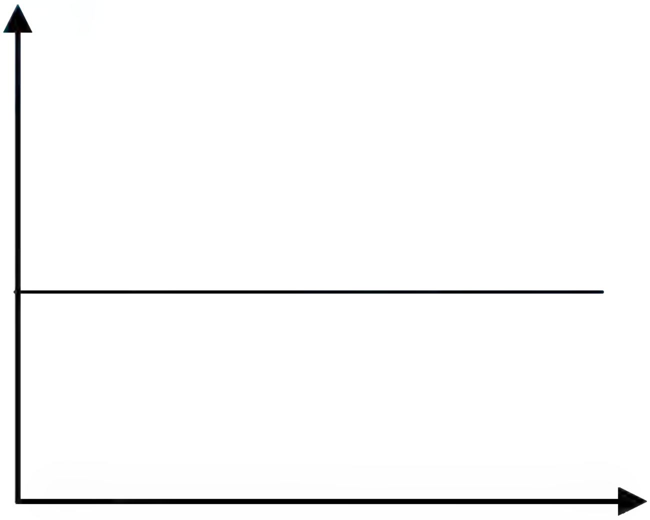
Ο όρος συμπεριφορά κόστους αναφέρεται στο πως αντιδρά και πως ανταποκρίνεται ένα στοιχείο κόστους σε αλλαγές στο επίπεδο της επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Τα κόστη μπορεί να καταταγούν με βάση την συμπεριφορά τους σε:

- Σταθερό κόστος.
- Κλιμακωτό.
- Μεταβλητό.
- Ημι-μεταβλητό.

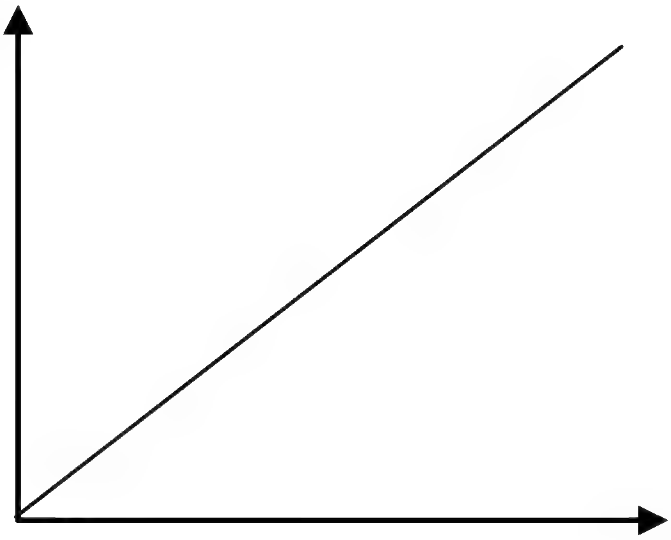
1.1. Σταθερό Κόστος

- Δεν αλλάζει, είναι ανεξάρτητο από το επίπεδο παραγωγής (π.χ. ενοίκιο εργοστασίου).
- **Σταθερό κόστος** είναι το κόστος ενός παραγωγικού τμήματος ή του συνόλου της επιχείρησης το οποίο παραμένει αμετάβλητο, σε μια δεδομένη χρονική περίοδο.
- Κατά κανόνα το σταθερό κόστος συνδέεται με τον χρόνο και όχι με την απασχόληση ή την παραγωγή. Για αυτό το λόγο ονομάζεται και **χρονικό κόστος**.



1.2. Μεταβλητό Κόστος

- Αυξάνεται (συνήθως με άμεση αναλογία) καθώς αυξάνεται το επίπεδο παραγωγής.
- Τα άμεσα κόστη είναι το μεταβλητά κόστη (π.χ. άμεσα υλικά, άμεση εργασία).

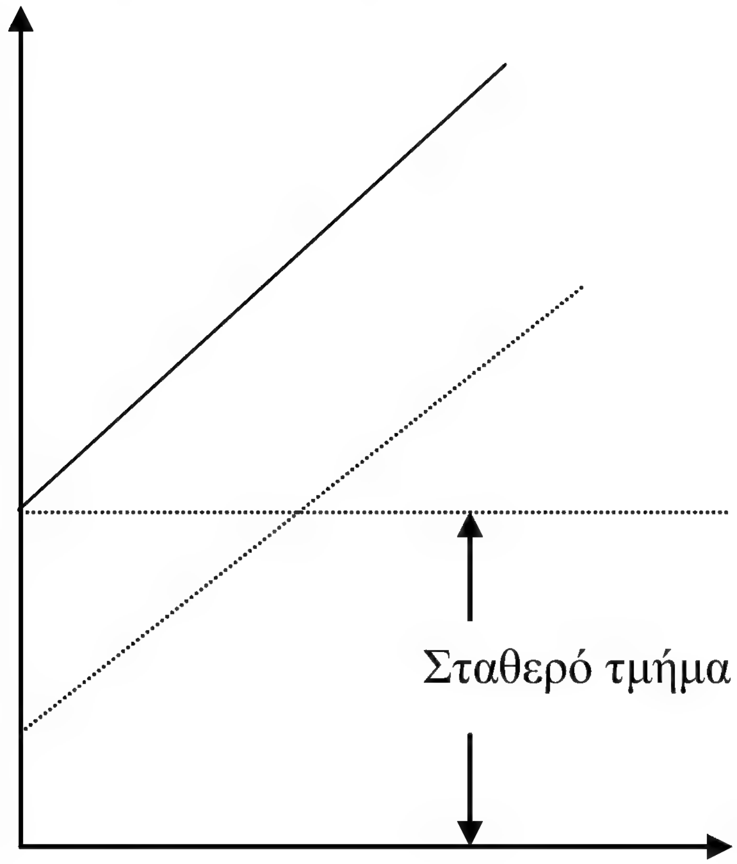


1.3. Μεικτό Κόστος / Ημι-μεταβλητό Κόστος

- Κόστος το οποίο περιέχει σταθερό και μεταβλητό στοιχείο (π.χ. λογαριασμός ηλεκτρισμού, λογαριασμός τηλεφώνου).
- Για σκοπούς κοστολόγησης αυτό μπορεί να διαχωριστεί σε ξεχωριστά τμήματα (δηλαδή τα σταθερά και τα μεταβλητά).

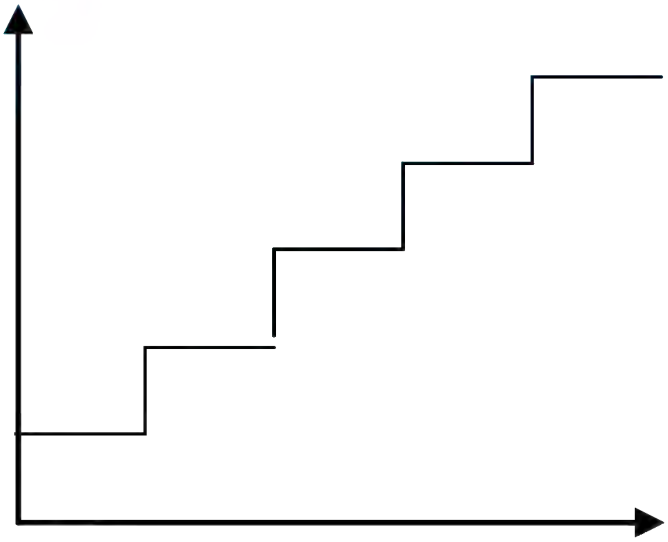
- **Μεταβλητό ή αναλογικό κόστος** είναι το κόστος το οποίο ως συνολικό μέγεθος, μεταβάλλεται ανάλογα με την μεταβολή της απασχόλησης ή της παραγωγής.

- Το μεταβλητό κόστος της μονάδας του παραγόμενου προϊόντος ή της μονάδας απασχόλησης είναι **πάντοτε σταθερό** οσοδήποτε και αν μεταβάλλεται παραγωγή ή η απασχόληση ή οποιοδήποτε κι αν είναι το ύψος της παραγωγής ή της απασχόλησης.



1.4. Κλιμακωτό – σταθερό κόστος

- Είναι σταθερό για μια συγκεκριμένη ποσότητα παραγωγής, μετά αυξάνεται κατά μία κλίμακα /επίπεδο («step») (π.χ. ο επιπλέον μισθός επιτηρητή).



1.5. Αποφεύξιμα / μη Αποφεύξιμα κόστη

- *Αποφεύξιμα (avoidable)* – κόστη τα οποία μπορεί να εξοικονομηθούν με το να ακολουθηθεί μια εναλλακτική διαδρομή δράσης, για αυτό και είναι *σχετικά* (relevant) για σκοπούς λήψης αποφάσεων.

1.6. Μέθοδοι Υπολογισμού Μεταβλητού Σταθερού κόστους

Μη Γραμμικές σχέσεις κόστους

Στις προηγούμενες περιπτώσεις γίνεται η υπόθεση ότι υπάρχει γραμμική σχέση μεταξύ μεταβλητού κόστους και ποσότητας παραγωγής. Αυτή η υπόθεση στην πραγματικότητα δεν είναι η μοναδική περίπτωση. Υπάρχει η πιθανότητα η σχέση αυτή να είναι μη γραμμική (π.χ. η παραγγελία μεγαλύτερης ποσότητας από ένα υλικό μπορεί να επιφέρει εκπτώσεις στην τιμή της μονάδας του υλικού ή η αυξημένη χρήση υλικών σε έλλειψη μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση του κατά μονάδα κόστους).

Οι μέθοδοι για την διάκριση μεταξύ σταθερού και μεταβλητού κόστους και τον υπολογισμό τους είναι οι εξής:

- Η μέθοδος της βιομηχανικής μηχανικής
- Η μέθοδος των συνεντεύξεων
- Η μέθοδος της ανάλυσης λογαριασμών

- Ποσοτικές μέθοδοι
- Η μέθοδος Υψηλού - Χαμηλού

Η μέθοδος της βιομηχανικής μηχανικής

Η εκτίμηση της καμπύλης του κόστους γίνεται αναλύοντας τις σχέσεις που υπάρχουν μεταξύ εισροών και εκροών σε πραγματικές συνθήκες. Η μεθοδολογία αφορά την παρακολούθηση της παραγωγικής διαδικασίας και την ανίχνευση των αιτών παραγωγής κόστους σε κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας. Η μέθοδος δεν είναι κατάλληλη στις περιπτώσεις που η σχέση εισροών – εκροών δεν είναι διακριτή και σαφής (π.χ. τα έξοδα του τμήματος έρευνας – ανάπτυξης). Η χρήση των αποτελεσμάτων της μεθόδου αυτής θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως βάση σύγκρισης (benchmarking) μεταξύ των πραγματικών και των πρότυπων ή των αναμενόμενων αποτελεσμάτων. Η μέθοδος αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμα και στην περίπτωση που δεν υφίστανται ιστορικά στοιχεία.

Η μέθοδος των συνεντεύξεων

Η εκτίμηση της καμπύλης του κόστους γίνεται μέσα από συζητήσεις και την εκμαίευση των απόψεων των στελεχών της επιχείρησης. Η μέθοδος δεν απαιτεί την ανάλυση δεδομένων και είναι παρόμοια με την μέθοδο των Δελφών που χρησιμοποιείται στην διοίκηση επιχειρήσεων για την λήψη αποφάσεων.

Η μέθοδος της ανάλυσης λογαριασμών

Η μέθοδος αυτή βασίζεται στην λογιστική ανάλυση των κοστολογικών λογαριασμών. Η διάκρισή τους σε λογαριασμούς που αναφέρονται σε σταθερά, μεταβλητά και μεικτά κόστη με βάση ποιοτικά κριτήρια γίνεται από τα στελέχη της εταιρίας.

Ποσοτικές μέθοδοι

Δύο είναι οι βασικές ποσοτικές μέθοδοι:

- Η εφαρμογή οικονομετρικών υποδειγμάτων (παλινδρομήσεις)
- Η μέθοδος Υψηλού - Χαμηλού

Στην οικονομετρική προσέγγιση θα πρέπει να σχεδιαστεί μία εξίσωση:

$$Y = \alpha + \beta X + u$$

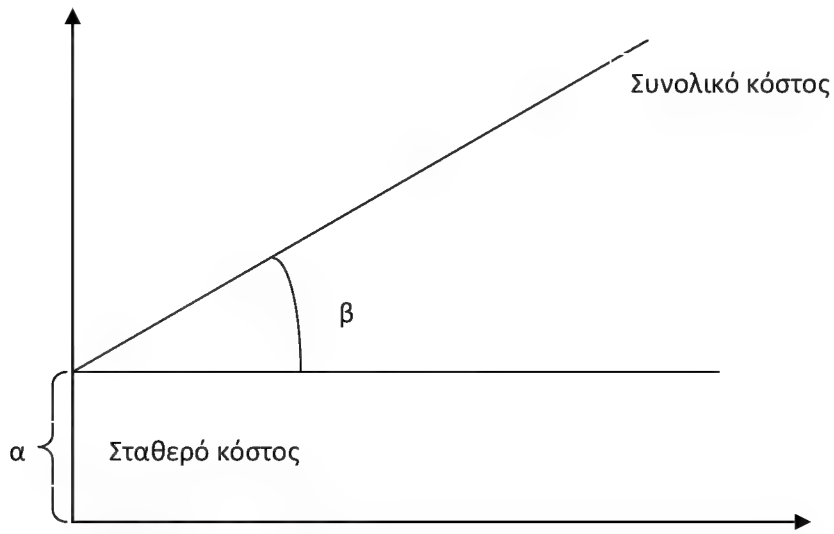
Όπου:

Y = Εξαρτημένη μεταβλητή που αναπαριστά το κόστος

X = Κοστολογικά αντικείμενα

α = το σταθερό κόστος

β = η γωνία σχεδίασης της καμπύλης μεταβλητού κόστους



Μέθοδος Υψηλού - Χαμηλού

Ο διαχωρισμός ημι-μεταβλητού κόστους σε σταθερό και μεταβλητό μπορεί να γίνει με την μέθοδο του υψηλού και χαμηλού επιπέδου.

Παράδειγμα

Τα πιο κάτω στοιχεία έχουν συλλεχτεί από προηγούμενες χρήσεις.

Έξοδα συντήρησης	Παραγωγή σε μονάδες
150.000	50.000

200.000	75.000
170.000	65.000

	Έξοδα	Παραγωγή
Υψηλό	200.000	75.000
Χαμηλό	150.000	50.000
Διάφορα	50.000	25.000

Μεταβλητό μέρος: 50.000/25.000 = €2 ανά μονάδα

Σταθερό μέρος = 200.000 –(2 Χ 75.000) = 50.000

2. Ομοιότητες – Διαφορές Κόστους, Δαπάνης, Εξόδου

Το **κόστος** είναι στοιχείο του ενεργητικού ενώ το **έξοδο** είναι στοιχείο που διαμορφώνει τα αποτελέσματα.

Το **κόστος** μπορεί να μεταφέρεται από μια χρήση σε άλλη ενώ τα **έξοδα** βαρύνουν την χρήση ή την περίοδο μέσα στην οποία πραγματοποιούνται.

Το **κόστος** προϋπάρχει πάντοτε του **εξόδου** ενώ δεν συμβαίνει το αντίθετο.

Το **κόστος** όταν αλλάζει μορφή δεν παράγει αποτέλεσμα αφού συγκρίνεται με ένα άλλο κόστος διαφορετικής μορφής αλλά ίσου ποσού.

Το **έξοδο** αντίθετα, συγκρίνεται πάντοτε με το έσοδο και από την σύγκριση προσδιορίζεται πάντα ένα αποτέλεσμα δεδομένου ότι σπάνια τα δύο μεγέθη ταυτίζονται.

Το **κόστος** και το **έξοδο** ταυτίζονται ποσοτικά μεταξύ τους αφού το έξοδο προέρχεται από το κόστος που εξαφανίζεται με την πώληση του αγαθού ή της υπηρεσίας.

Η **δαπάνη** ταυτίζεται τόσο με το κόστος όσο και με το έξοδο.

3. Ταξινόμηση κόστους για λήψη αποφάσεων

3.1. Βασικές Έννοιες

Διαφορικό κόστος/ έσοδο

Η διαφορά στο κόστος ανάμεσα σε δύο οποιεσδήποτε εναλλακτικές λύσεις είναι γνωστή ως διαφορικό κόστος/ έσοδο

Κόστος ευκαιρίας

Το κόστος ευκαιρίας είναι το ενδεχόμενο όφελος που θυσιάζεται, όταν επιλέγεται μια εναλλακτική λύση για κάποια άλλη

Πραγματοποιηθέν κόστος

Πραγματοποιηθέν κόστος είναι ένα κόστος που έχει ήδη καταβληθεί και δεν μπορεί να αλλάξει οποιαδήποτε απόφαση και αν ληφθεί τώρα ή στο μέλλον.

Κόστος ευκαιρίας (opportunity cost) είναι το όφελος που χάνει η επιχείρηση παίρνοντας μια συγκεκριμένη απόφαση και όχι κάποια άλλη αντί αυτής. Μάλιστα έχει πολύ μεγάλη σημασία όταν πρόκειται για μακροπρόθεσμες επενδύσεις οι οποίες δεσμεύουν μεγάλα κεφάλαια της επιχείρησης για αρκετό διάστημα.

Το **Λογιστικό Κόστος (accounting cost)** υπολογίζεται με βάση τις γενικές παραδοχές για τις λογιστικές αρχές εφόσον το κόστος των αποθεμάτων, των προϊόντων και της περιόδου παρουσιάζεται στις δημοσιευμένες λογιστικές αρχές.

Σχετικό κόστος (relevant cost) είναι το αναμενόμενο μελλοντικό κόστος που διαφέρει μεταξύ εναλλακτικών ενεργειών ή αποφάσεων που θα λάβει η διοίκηση της επιχείρησης.

Μη σχετικό κόστος(non relevant cost) είναι το κόστος που δεν μπορεί να επηρεασθεί από τις αποφάσεις της Διοίκησης.

Υπάρχει και το **διαφορικό κόστος (differential cost)** το οποίο είναι η διαφορά μεταξύ του κόστους των εναλλακτικών ενεργειών ή αποφάσεων.

3.2. Κέντρα Κόστους – Απορρόφηση - Κατανομή

Κέντρα κόστους είναι οι παραγωγικές εγκαταστάσεις, τμήματα εξοπλισμού, κατηγορίες προσωπικού, κλπ.

Κατανομή του κόστους είναι η απόδοση στοιχείων κόστους εξ' ολοκλήρου σε μονάδες κόστους ή κέντρα κόστους. Επιμερισμός κόστους είναι ο επιμερισμός ενός κοινού κόστους μεταξύ διαφόρων κέντρων κόστους.

Απορρόφηση του έμμεσου κόστους είναι η διαδικασία κατά την οποία κάθε είδους έμμεσα κόστη συμπεριλαμβάνονται στο κόστος των μονάδων κόστους, π.χ. Αρχικό κόστος συν απορροφημένο κόστος = συνολικό κόστος.

Το Ε.Γ.Λ.Σ. προβλέπει τη δημιουργία, υποχρεωτικά, πέντε κέντρων κόστους όπου πραγματοποιείται λογιστική συγκέντρωση κόστους, εφόσον φυσικά η οικονομική μονάδα έχει αντίστοιχες λειτουργίες. Τα κέντρα αυτά κόστους είναι:

- Κέντρο κόστους Διοικητικής λειτουργίας.
- Κέντρο κόστους παραγωγικής λειτουργίας.
- Κέντρο κόστους λειτουργίας ερευνών-αναπτύξεως.
- Κέντρο κόστους λειτουργίας διαθέσεως.
- Κέντρο κόστους χρηματοοικονομικής λειτουργίας.

3.3. Κέντρα εσόδων - κέρδους

- *Κέντρα Εσόδων* ονομάζουμε όλες τις λειτουργικές υποδιαιρέσεις της Διεύθυνσης πωλήσεων και Marketing που εμφανίζονται στο οργανόγραμμα της επιχείρησης και δραστηριοποιούνται αποκλειστικά, άμεσα ή έμμεσα για τις πωλήσεις.

- Κέντρα Κέρδους ονομάζουμε οποιαδήποτε λειτουργική ή οργανωτική υποδιαίρεση της οικονομικής μονάδας όπου πραγματοποιείται λογιστικός προσδιορισμός των μεγεθών *εσόδου – κόστους – αποτελέσματος* και της οποίας ο προϊστάμενος ευθύνεται απέναντι της Διοίκησης για τα μεγέθη αυτά.

3.4. Κέντρα Επενδύσεων - Ευθύνης

Κέντρα επενδύσεων ονομάζουμε οποιαδήποτε οργανωτική ή λειτουργική υποδιαίρεση της επιχείρησης, όπου ο Διευθυντής της ευθύνεται για το κέρδος και την απόδοση του επενδυμένου σε αυτήν κεφαλαίου.

Κέντρα ευθύνης ονομάζουμε την οποιαδήποτε λειτουργική ή οργανωτική υποδιαίρεση της επιχείρησης ή του οργανισμού για την οποία ο επικεφαλής Διευθυντής ευθύνεται για την δραστηριότητα της και το αποτέλεσμα που πραγματοποιείται σε αυτή. Τα κέντρα ευθύνης μπορεί να είναι:

- Κέντρα κόστους.
- Κέντρα εσόδων.
- Κέντρα κέρδους.
- Κέντρα επένδυσης.

3.5. Ελεγχόμενο – Μη ελεγχόμενο κόστος

Ελεγχόμενο κόστος ονομάζουμε εκείνο το κόστος το οποίο μπορεί να επηρεασθεί από τον προϊστάμενο του τμήματος σε μια χρονική περίοδο.

Μη Ελεγχόμενο κόστος ονομάζουμε το κόστος εκείνο του οποίου η δημιουργία ελέγχεται από κάποιο κεντρικό επίπεδο διοίκησης.

4. Ανάλυση Κόστους – Όγκου – Κέρδους (Νεκρό Σημείο)

4.1. Εισαγωγή στην Ανάλυση Κόστους – Όγκου - Κέρδους

Η ανάλυση Κόστος-Όγκος-Κέρδος χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του επιπέδου δραστηριότητας όπου δεν υπάρχει ούτε κέρδος ούτε ζημία (νεκρό σημείο). Η ανάλυση αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην διαδικασία του προγραμματισμού και στην δημιουργία επιχειρησιακών σχεδίων των επιχειρήσεων. Βασική προϋπόθεση της ανάλυσης Νεκρού Σημείου είναι ότι υποθέτει ότι οι τιμές πώλησης και τα μεταβλητά κόστη είναι σταθερά ανά μονάδα και τα σταθερά κόστη στο σύνολο είναι αμετάβλητα.

4.2. Τι είναι περιθώριο συνεισφοράς

Ένα από τα στοιχεία που είναι κρίσιμα στην ανάλυση Νεκρού Σημείου είναι το **Περιθώριο Συνεισφοράς (ΠΣ)**. Το περιθώριο Συνεισφοράς υπολογίζεται ως εξής:

Περιθώριο Συνεισφοράς = Τιμή Πώλησης – Μεταβλητά Έξοδα

Ο τύπος αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο σύνολο ή ανά μονάδα. Το ΠΣ αποτελεί το ποσό με το οποίο καλύπτονται τα σταθερά κόστη. Όταν ΠΣ – Σταθερά κόστη ισούται με μηδέν τότε δεν υπάρχουν ούτε κέρδη ούτε ζημίες (νεκρό σημείο), όταν το ΠΣ είναι μεγαλύτερο (μικρότερο) από τα σταθερά, τότε υπάρχουν κέρδη (ζημίες). Βασικές προϋποθέσεις για το ΠΣ είναι ότι ανά μονάδα είναι σταθερό για όλα τα επίπεδα παραγωγής εντός ενός σχετικού εύρους και ότι τα σταθερά κόστη είναι αμετάβλητα στο σύνολο της παραγωγικής δυναμικότητας της επιχείρησης.

Οι τύποι που χρησιμοποιούνται για το ΠΣ είναι οι εξής:

- Συνεισφορά μονάδας = Τιμή πώλησης μονάδας – μεταβλητό κόστος ανά μονάδα
- Συνολική συνεισφορά = Όγκος Χ (Τιμή πώλησης μονάδας – μεταβλητό κόστος ανά μονάδα)
- Στοχευόμενη συνεισφορά = Σταθερά κόστη + στοχευόμενο κέρδος
- Στοχευόμενος όγκος= Στοχευόμενη συνεισφορά / Συνεισφορά μονάδας

Ανάλυση Ευαισθησίας

Στην ανάλυση ευαισθησίας μεταβάλλονται τα οι τιμές πώλησης, ο όγκος παραγωγής, τα μεταβλητά ή/και τα σταθερά έξοδα, κλπ. κατά ένα ποσοστό. Με αυτό τον τρόπο μπορεί να μελετηθεί η επίδραση που έχει αυτή η μεταβολή στα κέρδη.

Παράδειγμα

Τιμή πώλησης	:	5€ ανά μονάδα
Μεταβλητά κόστη	:	Πρώτες ύλες, 2€ / μονάδα
Σταθερά κόστη	:	Ενοίκιο εργοστασίου, 600€ / έτος

(α) Πόσα προϊόντα θα πρέπει να πωληθούν κατ' έτος για την επίτευξη νεκρού σημείου;

Στοχευόμενος όγκος = Στοχευόμενη συνεισφορά / Συνεισφορά μονάδας =

= (600€+0€) / (5€-2€) = 200 μονάδες

Εάν η εταιρία πουλήσει 250 μονάδες προϊόντος τότε θα έχει μηδενικό κέρδος ή ζημία:

		€
Πωλήσεις	**200 Χ 5€**	**1.000**
Μεταβλητά κόστη	**200 Χ 2€**	**400**
		600
Σταθερά κόστη		**600**
Κέρδος (Ζημία)		**-**

(β) Εάν το ενοίκιο αυξηθεί κατά 20% και η εταιρία σκοπεύει να έχει κέρδος 100€ το έτος, ποια θα πρέπει να είναι η ετήσια παραγωγή;

Στοχευόμενος όγκος = Στοχευόμενη συνεισφορά / Συνεισφορά μονάδας =

= (600€+120€+100€) / (5€-2€) = 273,3 μονάδες

(γ) Αν γίνει η υπόθεση ότι η μέγιστη πιθανή παραγωγή της εταιρίας είναι 300 προϊόντα κατ' έτος, ποια θα να είναι η τιμή πώλησης για την επίτευξη του επιθυμητού κέρδους των 200€ (λαμβάνοντας υπόψη το αυξημένο ενοίκιο);

Στοχευόμενη συνεισφορά = Σταθερά κόστη + στοχευόμενο κέρδος =

= 720€ + 200€ = 920€

Συνολική συνεισφορά =Όγκος Χ (Τιμή πώλησης μονάδας – μεταβλητό κόστος ανά μονάδα)

920 = 300 Χ (Τιμή Πώλησης (ΤΠ) – 2)

920 = 300 ΤΠ – 600

1.520 = 300 ΤΠ

ΤΠ = 5,06€

		€
Πωλήσεις	**300 Χ 5,06€**	**1.520**
Μεταβλητά κόστη	**300 Χ 2€**	**600**
Συνεισφορά		**920**
Σταθερά κόστη		**720**
Κέρδος (Ζημία)		**200**

4.3. Ο αριθμοδείκτης Συνεισφορά προς Πωλήσεις

Ο υπολογισμός του νεκρού σημείου είναι εύκολος όταν το προϊόν είναι μόνο ένα. Στην περίπτωση που τα προϊόντα είναι περισσότερα (που είναι και η πρακτική) ο υπολογισμός της συνεισφοράς κάθε προϊόντος είναι διαφορετικός και θα πρέπει να γίνει για κάθε προϊόν χωριστά.

Εάν, η σχετική αναλογία κάθε προϊόντος που πωλήθηκε μπορεί να υποτεθεί ότι παραμένει παρόμοια ή εάν κάθε προϊόν έχει τον ίδιο λόγο συνεισφοράς προς αξία πωλήσεων, τότε παρόμοιοι υπολογισμοί θα μπορούσαν να γίνουν για ολόκληρη την εταιρία. Η παραγωγή θα εκφραζόταν σε όρους εσόδων από πωλήσεις παρά σε αριθμό μονάδων, δηλαδή:

Λόγος Συνεισφοράς προς Πωλήσεις (ΣΠ) = Συνεισφορά σε € / Πωλήσεις σε €

Παράδειγμα

Μία εταιρία παράγει 3 προϊόντα και τα αποτελέσματα για την προηγούμενη χρήση έχουν ως εξής:

	Α	***Β***	***Γ***	***Σύνολο***
Πωλήσεις σε μονάδες	**100**	**40**	**60**	**200**
	€	**€**	**€**	**€**
Αξία πωλήσεων	**400**	**240**	**300**	**940**
Μεταβλητά κόστη	**220**	**130**	**170**	**520**
Συνεισφορά	**180**	**110**	**130**	**420**
Σταθερά κόστη				**350**
Κέρδος				**70**
Σ/Π	**45%**	**46%**	**43%**	**44,5%**

Νεκρό σημείο (αξία πώλησης) = Σταθερά κόστη / (ΣΠ)

= 350 / 44,5% = 786,50€

Συνεπώς, η εταιρία θα πρέπει να πωλήσει περίπου 790€ ενός μίγματος των τριών προϊόντων πριν αρχίσει να παράγει κέρδος. Ο υπολογισμός σε αυτή την περίπτωση είναι σε αποδεκτά επίπεδα ακρίβειας γιατί τα τρία προϊόντα έχουν παρόμοια ποσοστά συνεισφοράς.

4.4.Περιθώριο ασφαλείας

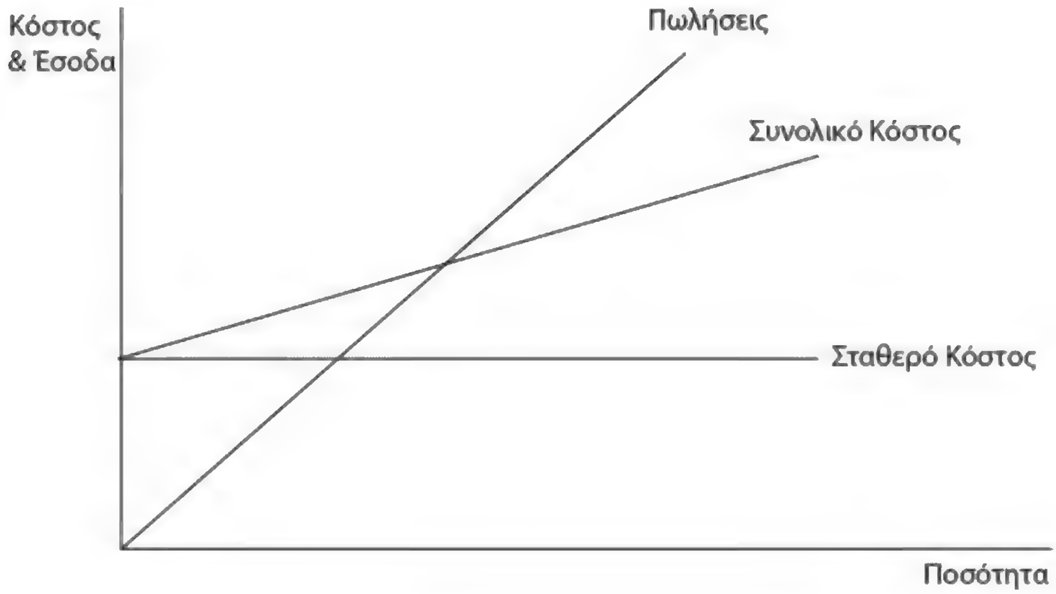
Τα προϋπολογιζόμενα «κέρδη» που υπολογίζονται ως η διαφορά από τα προϋπολογισμένα κόστη και πωλήσεις ονομάζονται Περιθώριο Ασφαλείας (ΠΑ). Το ΠΑ είναι ένας δείκτης της ευαισθησίας της εταιρίας σε γεγονότα που μπορούν να επηρεάσουν την αποδοτικότητα της επιχείρησης. Τέτοια γεγονότα μπορεί να είναι ο περιορισμός των πωλήσεων (είτε λόγω της μειωμένης τιμής ή της μείωσης της πωλούμενης ποσότητας) ή / και η αύξηση του κόστους παραγωγής. Το ΠΑ τις περισσότερες φορές εκφράζεται ως ποσοστό επί των προϋπολογισμένων πωλήσεων.

4.5. Γραφήματα Νεκρού Σημείου

Για να γίνει δυνατός ο σχεδιασμός των γραφημάτων νεκρού σημείου θα πρέπει να γίνουν δεκτές ορισμένες υποθέσεις γραμμικότητας των κοστών και των εσόδων:

1. η τιμή πώλησης είναι σταθερή ανά μονάδα ανεξάρτητα από τον αριθμό των μονάδων που θα πωληθούν,
2. Τα σταθερά κόστη παραμένουν αμετάβλητα στο σύνολό και
3. Τα μεταβλητά κόστη είναι σταθερά ανά μονάδα ανεξάρτητα από τον αριθμό των παραγόμενων μονάδων.

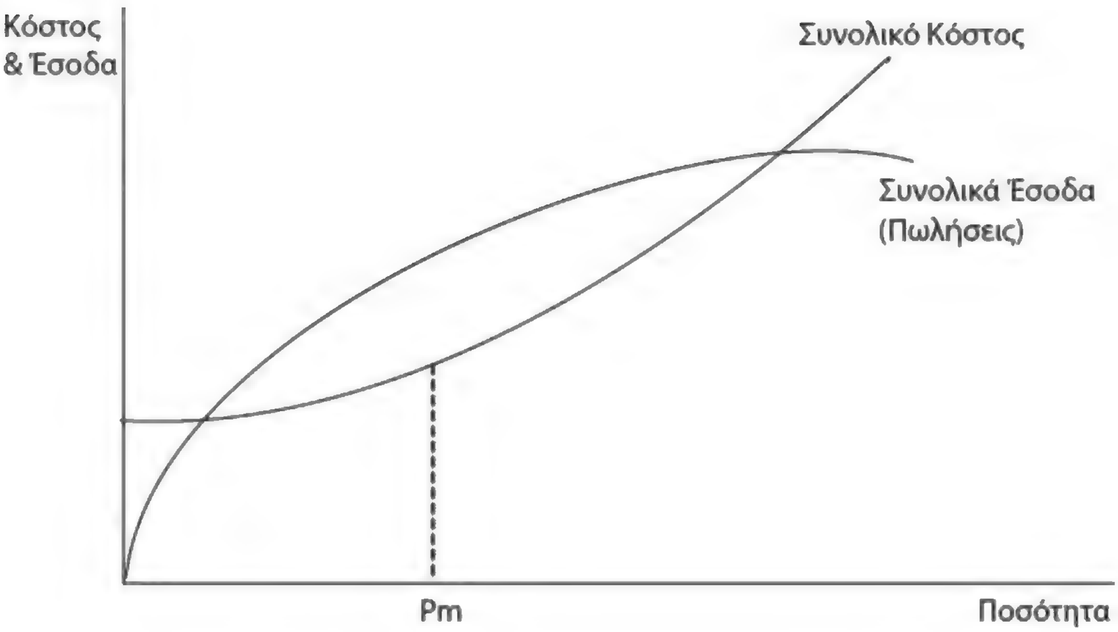
Επίσης, γίνεται η υπόθεση ότι εάν υπάρχει διαφορά μεταξύ του όγκου των πωλήσεων και της παραγωγής, αυτά τα αποθέματα αποτιμώνται στα μεταβλητά τους κόστη. Έτσι το γράφημα νεκρού σημείου του λογιστή παρουσιάζεται με ευθείες γραμμές για τα κόστη και έσοδα, όπως φαίνεται και παρακάτω



Για τις περισσότερες εταιρίες οι παραπάνω υποθέσεις δεν θα μπορούσαν να ισχύουν στην πράξη και για αυτό επιλέγουν ένα διαφορετικό σύνολο υποθέσεων που είναι περισσότερο βασισμένες στην πραγματικότητα:

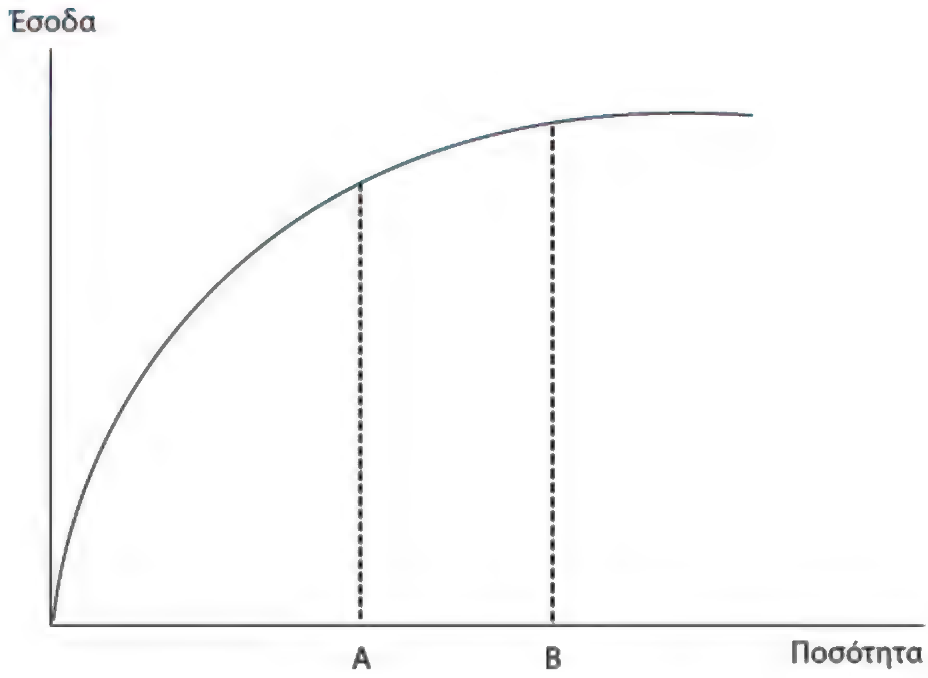
1. Είναι απίθανο η τελευταία μονάδα να πωλήθηκε με την ίδια τιμή με την πρώτη μονάδα,
2. Τα κόστη υλικών και εργασίας αυξάνονται όσο αυξάνεται η παραγωγή. Η επίδραση της έκπτωσης λόγω μεγάλης ποσότητας αντισταθμίζεται από την μειωμένη αποδοτικότητα παραγωγής και τις υπερωρίες ή την απασχόληση λιγότερο αποδοτικού εργατικού δυναμικού.

Το γράφημα νεκρού σημείου γίνεται τότε εγγύτερο προς την προσέγγιση του οικονομολόγου και έχει δύο νεκρά σημεία:



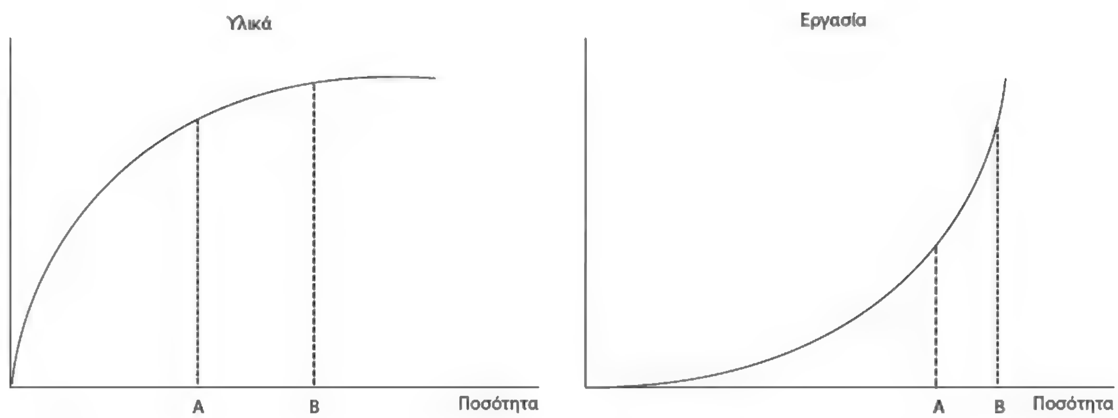
Το κέρδος μεγιστοποιείται στο σημείο (Pm) όπου υπάρχει η μεγαλύτερη κάθετη διαφορά μεταξύ των συνολικών εσόδων (πωλήσεων) και του Συνολικού κόστους.

Το δεύτερο πρότυπο βασίζεται στην αρχή ότι για να πωλήσει μία εταιρία περισσότερες μονάδες, η ζήτηση πρέπει να αυξηθεί και για να γίνει αυτό η τιμή πρέπει να μειωθεί. Έτσι τα έσοδα πωλήσεων μπορούν να απεικονισθούν ως εξής:



Το γράφημα υποδηλώνει ότι το εύρος του επιπέδου δραστηριότητας που απεικονίζεται στο γράφημα ξεκινά από μηδέν και φθάνει στο μέγιστο, πράγμα που στην πράξη είναι ανέφικτο. Είναι πιο πιθανό ότι το εύρος της δραστηριότητας της εταιρίας να είναι μεταξύ των σημείων Α και Β. Μεταξύ των σημείων αυτών η καμπύλη είναι σχεδόν ευθεία γραμμή.

Μία παρόμοια αρχή εφαρμόζεται στα μεταβλητά κόστη, όπου θα μπορούσε υποστηριχθεί ότι η επίδραση της έκπτωσης λόγω μεγάλης ποσότητας υλικών και υπερωριών / μειωμένης αποδοτικότητας του εργατικού δυναμικού θα είχε ως συνέπεια την απεικόνισή τους ως καμπύλες:

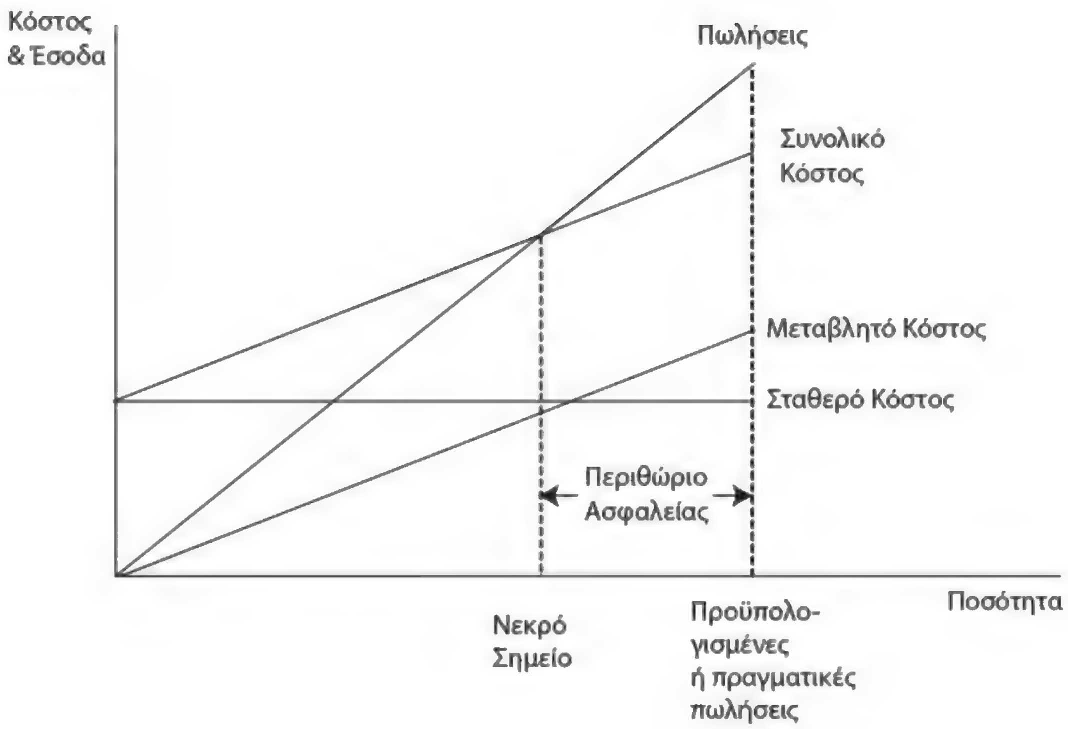


Παρόλα αυτά, δύο επιχειρήματα υπάρχουν που υποστηρίζουν το γραμμικό πρότυπο σε σχέση με αυτά τα κόστη:

1. Εάν καθένα από αυτά τα κόστη προστεθούν, το σύνολό τους θα προσεγγίζει την ευθεία γραμμή, και
2. Εντός ενός πιθανού εύρους δραστηριότητας, οι καμπύλες οι ίδιες είναι δυνητικά γραμμές.

Συμβατικό γράφημα νεκρού σημείου

Το συμβατικό γράφημα νεκρού σημείου παρουσιάζει τα συνολικά έσοδα και έξοδα σε διαφορετικά επίπεδα παραγωγής:



Το γράφημα κατασκευάστηκε:

1. την σχεδίαση των σταθερών εξόδων ως ευθεία γραμμή, παράλληλη με τον οριζόντιο άξονα,
2. την σχεδίαση των πωλήσεων και των μεταβλητών αξόνων να αρχίζουν από την αρχή των αξόνων,
3. τα συνολικά κόστη είναι το άθροισμα των σταθερών και των μεταβλητών εξόδων.

Χρησιμότητα των γραφημάτων

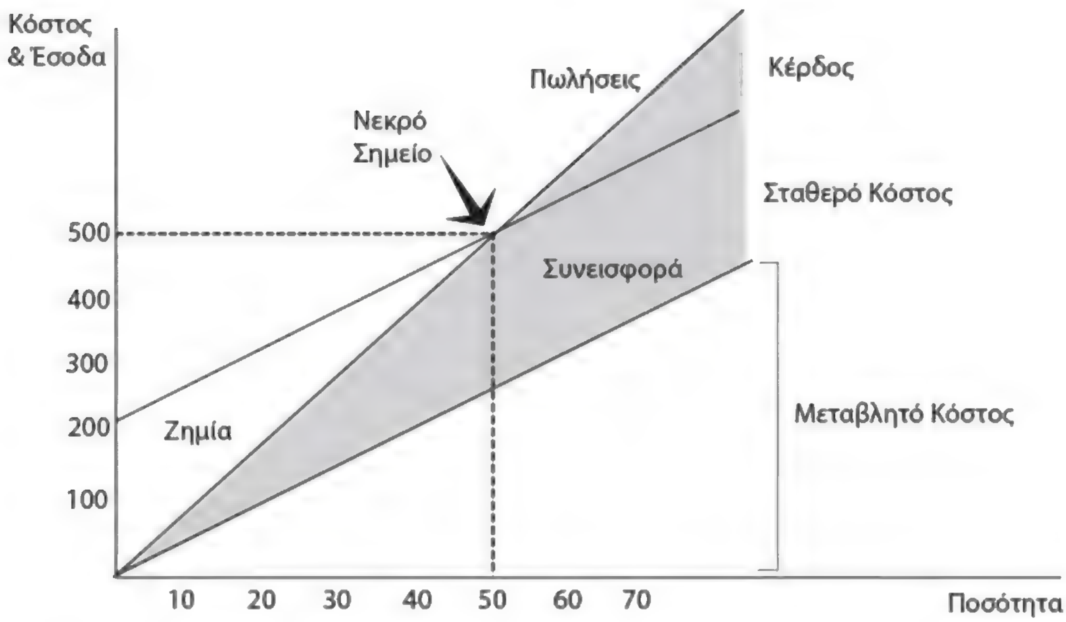
Η συμβατική μορφή του γραφημάτων νεκρού σημείου περιγράφηκε παραπάνω. Πολλές παραλλαγές τέτοιων γραφημάτων υπάρχουν για να δείχνουν την σχέση μεταξύ του κόστους, του όγκου πωλήσεων – παραγωγής και του κέρδους.

Γενικά τα γραφήματα νεκρού σημείου είναι περισσότερο χρήσιμα για την:

1. Σύγκριση προϊόντων, χρονικών περιόδων ή πραγματικών και πιθανών σχεδίων.
2. Επίδειξη της επίδρασης των αλλαγών στις περιστάσεις ή τα σχέδια.
3. Ανάδειξη μιας πιο συστημικής εικόνας των πραγμάτων.

Γραφήματα Συνεισφοράς Νεκρού σημείου

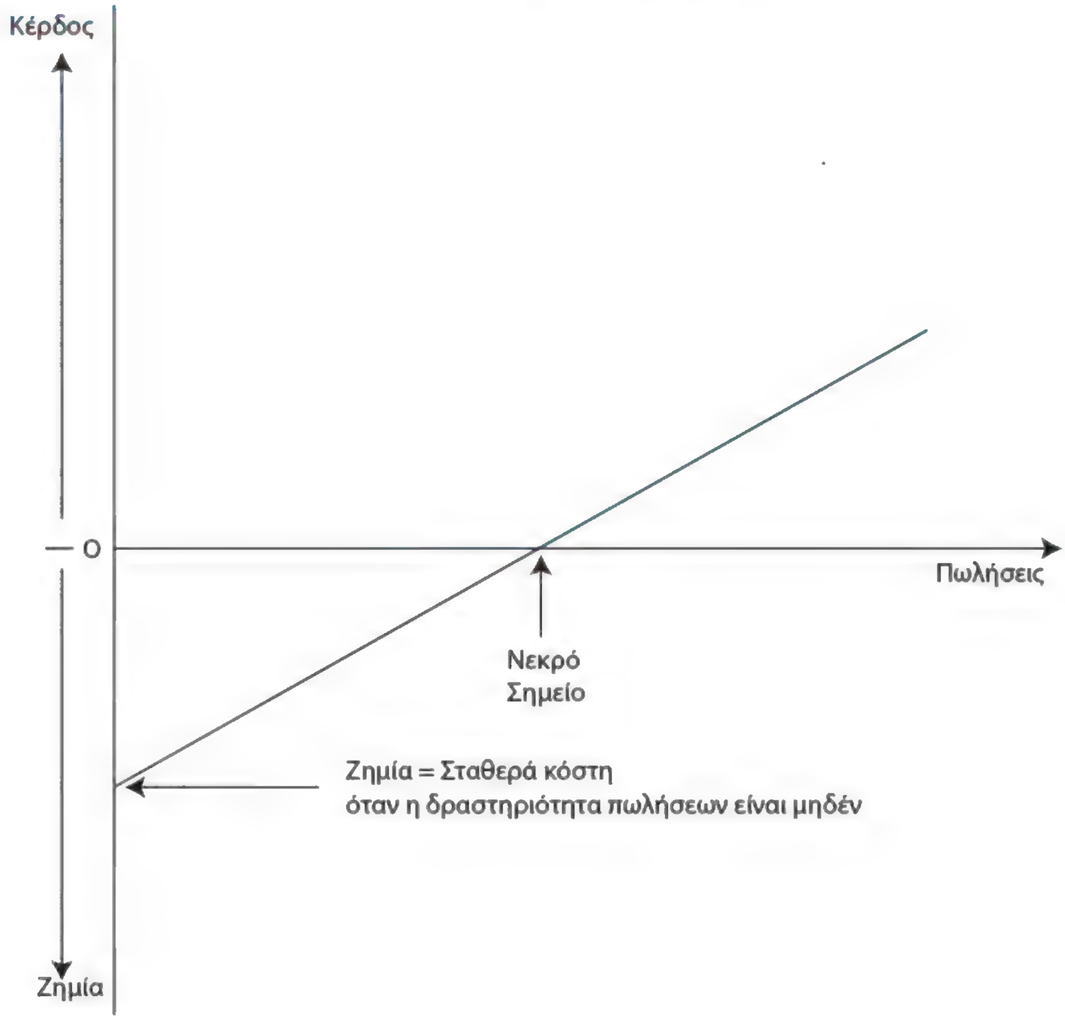
Ένα γράφημα συνεισφορά νεκρού σημείου μπορεί να κατασκευαστεί με τα μεταβλητά κόστη στην αρχή τους γραφήματος και τα σταθερά κόστη παράλληλα των μεταβλητών. Η γραμμή συνολικού κόστους θα είναι στην ίδια θέση με το προηγούμενο γράφημα, αλλά χρησιμοποιώντας αυτήν την παραλλαγή είναι δυνατή η απεικόνιση της συνεισφοράς στα διάφορα επίπεδα όγκου πωλήσεων – παραγωγής, όπως φαίνεται και στο παρακάτω γράφημα



Γράφημα Κέρδους - Όγκου

Τα γραφήματα νεκρού σημείου συχνά δείχνουν τα κόστη και τα έσοδα επί ενός συγκεκριμένου εύρους δραστηριότητας και δεν υπογραμμίζουν άμεσα τα ποσά των κερδών ή των ζημιών στα διάφορα επίπεδα. Ένα γράφημα που απλά δείχνει το καθαρό κέρδος ή ζημία σε οποιοδήποτε επίπεδο δραστηριότητας ονομάζεται γράφημα κέρδους – όγκου.

Κέρδος - Όγκος πωλήσεων (1)



Σημεία που πρέπει να τύχουν προσοχής κατά τον σχεδιασμό του γραφήματος:

1. Ο οριζόντιος άξονας αντιπροσωπεύει τις Πωλήσεις (σε μονάδες ή αξία). Αυτό το στοιχείο είναι το ίδιο με το γράφημα νεκρού σημείου.

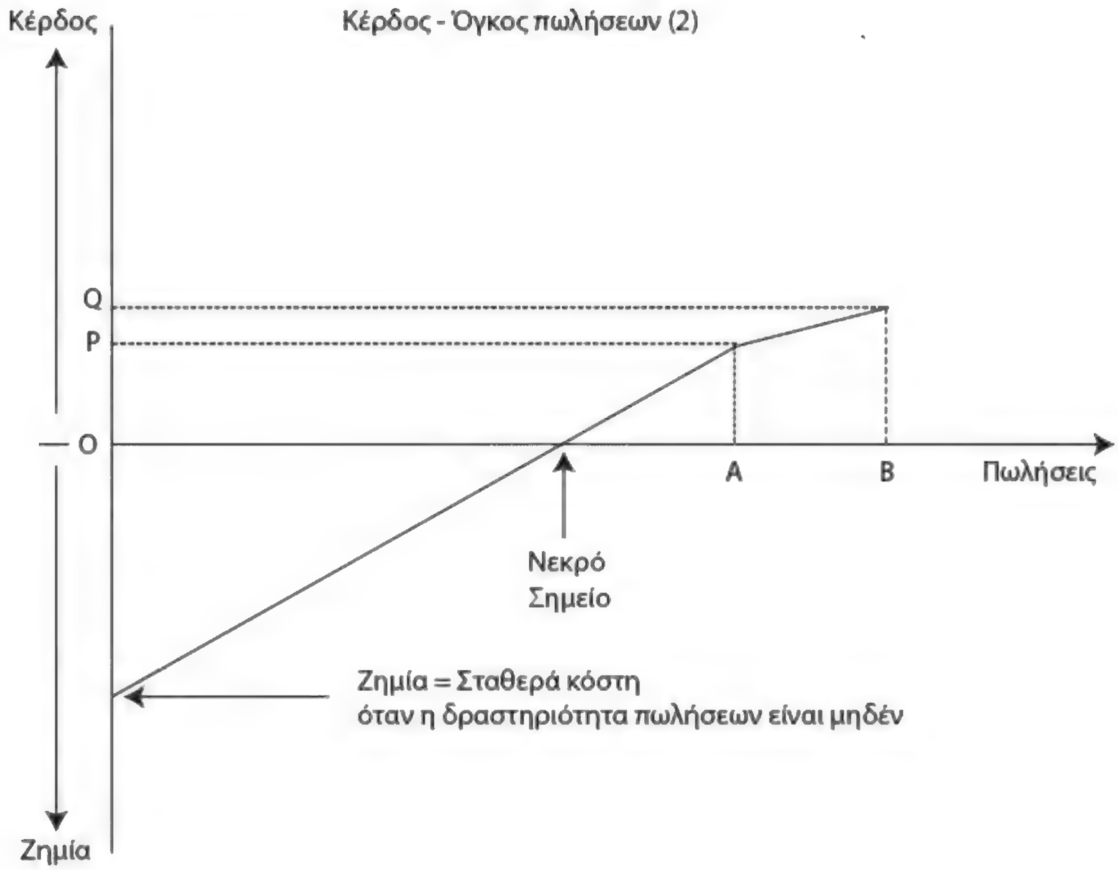
2. Ο κάθετος άξονας πάνω από τον οριζόντιο άξονα δείχνει το καθαρό κέρδος, ενώ κάτω από τον οριζόντιο άξονα δείχνει την καθαρή ζημία.

3. Όταν οι πωλήσεις είναι μηδενικές, η καθαρή απώλεια ισοδυναμεί με τα σταθερά κόστη.

4. Εάν τα κόστη ανά μονάδα και τα σταθερά κόστη στο σύνολό τους είναι αμετάβλητα σε όλη την διάρκεια του σχετικού εύρους δραστηριότητας, εντός του οποίου γίνεται η ανάλυση, τότε το γράφημα κέρδους – όγκου παρουσιάζεται ως μία ευθεία γραμμή (όπως παραπάνω). Εάν είναι γνωστό το κέρδος σε ένα επίπεδο πωλήσεων είναι δυνατός ο

σχεδιασμός της γραμμή. Το δεύτερο σημείο που είναι απαραίτητο για τον σχεδιασμό της ευθείας γραμμής είναι αυτό του σημείου 3.

5. Εάν υπάρχουν αλλαγές στο επίπεδο των μεταβλητών ανά μονάδα εξόδων ή των συνολικών σταθερών εξόδων, θα ήταν αναγκαίος ο υπολογισμός του κέρδους (ζημίας) σε κάθε σημείο όπου η δομή του κόστους μεταβάλλεται και να σχεδιασθούν αντίστοιχα στο γράφημα. Το γράφημα, τότε θα είναι μία σειρά από συνδεμένες ευθείες γραμμές, όπως παρουσιάζεται και παρακάτω:



Αυτή η απεικόνιση παρουσιάζει μία κατάσταση όπου τα μεταβλητά κόστη ανά μονάδα αυξάνουν μετά από ένα επίπεδο (ΟΑ), π.χ. λόγω των υπερωριών.

5. Υλικά

5.1. Βασικές Έννοιες

Στην παραγωγική διαδικασία τα υλικά που ενσωματώνονται ή όχι στα προϊόντα αποτελούν σημαντικό τμήμα του συνολικού κόστους και της διαμόρφωσης του ισολογισμού της επιχείρησης. Η απογραφή των αποθεμάτων των υλικών (ετοίμων, ημιετοίμων και πρώτων υλών) είναι μία διαδικασία που μπορεί να γίνει με δύο τρόπους: περιοδική και συνεχόμενη ή διαρκής απογραφή.

Το διαθέσιμο υπόλοιπο αποτελεί σημαντικό στοιχείο στην διαδικασία ελέγχου των αποθεμάτων. Το Διαθέσιμο υπόλοιπο αποθέματος υπολογίζεται ως εξής:

Διαθέσιμο υπόλοιπο αποθέματος = Φυσικό υπόλοιπο + παραγγελίες σε αναμονή
– μη εκτελεσθείσες αιτήσεις υλικών

Ενώ το τελικό απόθεμα υπολογίζεται ως εξής:

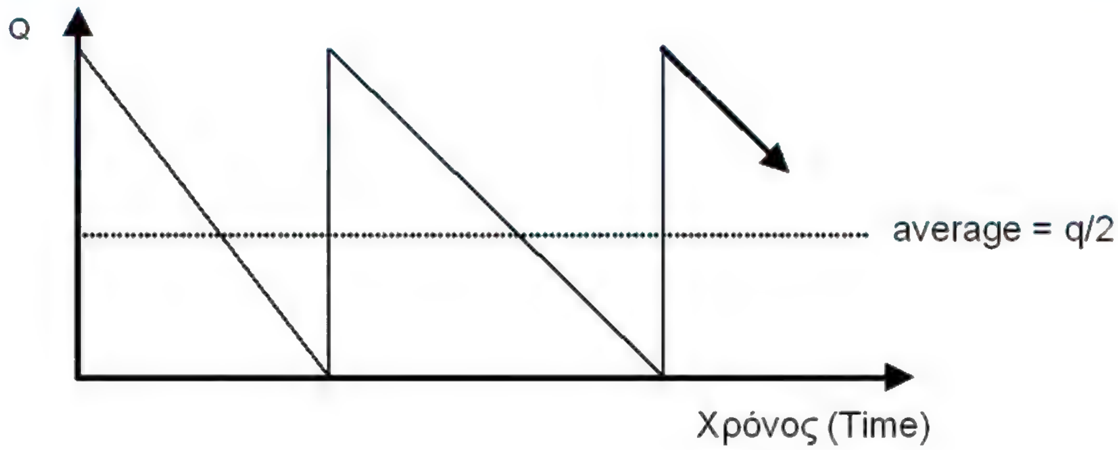
Τελικό απόθεμα = Αρχικό απόθεμα + αγορές (προσκτήσεις) – αναλώσεις

Τα κόστη που σχετίζονται με τα αποθέματα είναι τα εξής:

- Κόστος διακράτησης (εναποθήκευσης) αποθεμάτων
- Κόστος αγοράς – παραγγελίας του αποθέματος
- Κόστος έλλειψης

5.2. Βασικά στοιχεία ελέγχου αποθεμάτων

Εάν Χ είναι η ποσότητα επαναπαραγγελίας (ROQ) και καταναλώνεται με σταθερό ρυθμό, τότε:



Εάν η αποθήκευση μιας μονάδας αποθέματος για ένα χρόνο στοιχίζει Ch €, τότε το ετήσιο κόστος αποθεματοποίησης είναι <u>Ch x Q</u>

Ετήσιο κόστος παραγγελίας

Εάν Co είναι το σταθερό κόστος μιας παραγγελίας και Z η ζήτηση ανά έτος σε μονάδες, τότε το ετήσιο κόστος παραγγελίας είναι <u>(Co x D) / Q</u>

Μοντέλο παραγγελίας οικονομικής ποσότητας

Σύμβολα τα οποία χρησιμοποιούνται

Co = Κόστος τοποθέτησης παραγγελιών (Cost of placing order)

Ch = Κόστος αποθεματοποίησης μιας μονάδας για ένα έτος (Cost of holding one unit for a year)

D = Ετήσια Ζήτηση (Annual Demand)

Q = Ποσότητα παραγγελίας (Order Quantity)

EOQ = Οικονομικότερη παραγγελία (Economic Order Quantity)

EOQ- Τύπος υπολογισμού

$$\text{Συνολικό ετήσιο κόστος} = Q \times \frac{Ch}{2} + Co \times \frac{D}{Q}$$

ελαχιστοποιείται όταν:

$$EOQ = \frac{2 \times Co \times D}{Ch}$$

Υποθέσεις (assumptions)

Σταθερή τιμή αγοράς ανά μονάδα.

Σταθερή ζήτηση (ή δυνατότητα επαναπρομήθειας).

Σταθερός χρόνος μεταξύ παραγγελίας & παράδοσης(lead time).

Δεν υπάρχει κόστος έλλειψης επειδή δεν θα προκύψει έλλειψη αποθέματος.

Το κόστος επαναπαραγγελίας είναι ανεξάρτητο από το μέγεθος της παραγγελίας.

Το κόστος αποθεματοποίησης ανά μονάδα (Ch) είναι σταθερό.

Το μέσο κόστος αποθεματοποίησης είναι Q /2

Σταδιακή συμπλήρωση (Gradual replenishment)

Ο τύπος ο οποίος πρέπει να εφαρμοστεί όταν το απόθεμα συμπληρώνεται σταδιακά, ο οποίος δίνεται στην εξέταση, είναι:

$$EBQ = \frac{2 \times Co \times D}{C \times (1 - D/R)}$$

όπου:

D = χρησιμοποιούμενη ποσότητα ανά χρονική περίοδο
R = ο ρυθμός παραγωγής ανά χρονική περίοδο
Co = κόστος προετοιμασίας ανά παρτίδα
Ch = ανά μονάδα κόστος αποθεματοποίησης ανά χρονική περίοδο.

<u>EBQ – Economic Batch Quantity</u>

$$EBQ = \frac{2 \times Co \times D}{CH(1-D/R)}$$

Όταν μία εταιρεία παράγει η ίδια τα υλικά της σε δέσμες (in batches) για χρήση στην παραγωγή της, τότε σημαίνει ότι η κάθε καινούργια παραγγελία θα φορά παραγγελία για

τη ποσότητα της σχετικής δέσμης (batch quantity). Η πιο οικονομική ποσότητα της δέσμης αυτής ονομάζεται EBQ και υπολογίζεται όπως πιο πάνω. Αντιπροσωπεύει τη ποσότητα η οποία θα ελαχιστοποιήσει το σύνολο του κόστους αποθεματοποίησης και του κόστους για να οργανωθεί η παραγωγή της σχετικής δέσμης.

Η διαφορά με το EOQ είναι ότι τα υλικά δεν παραλαμβάνονται από τον Προμηθευτή αλλά απλά από ένα άλλο Τμήμα. Αυτό σημαίνει ότι όταν παραχθεί η συγκεκριμένη ποσότητα εσωτερικά, οι μονάδες αυτές μπορούν να μεταφέρονται στις αποθήκες πριν ακόμη τελειώσει ολόκληρος ο παραγωγικός κύκλος της δέσμης (batch production run). Δηλαδή, οι πρώτες μονάδες θα παραδίδονται στην αποθήκη πριν οι τελευταίες μονάδες ολοκληρωθούν και έτσι μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη παραγωγική διαδικασία (δηλ. κατανάλωση) αμέσως.

Για το λόγο αυτό σε τέτοια περίπτωση ο μέσος όρος των αποθεμάτων δεν είναι Q/2 γιατί το μέγιστο ύψος των αποθεμάτων (Maximum level) επηρεάζεται από το ρυθμό παραγωγής και είναι το ακόλουθο:

→ Q(1-D/R)

Μέγιστο επίπεδο αποθέματος

Ο τύπος EOQ εφαρμόζεται στο κόστος αποθεματοποίησης μιας μονάδας για ένα χρόνο με βάση το *μέσο* επίπεδο αποθέματος.

Μερικά στοιχεία του κόστους διαφέρουν με το *μέγιστο* επίπεδο αποθέματος.

Ο τύπος EOQ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και πάλι με σχετική προσοχή.

Επίπεδο Επαναπαραγγελίας (Re-order level)

Χρόνος μεταξύ παραγγελίας & παραλαβής (Lead time)

Είναι ο χρόνος από την στιγμή καταχώρησης μιας παραγγελίας μέχρι την πραγματική παράδοση των αγαθών.

Άριστο επίπεδο επαναπαραγγελίας (Optimal Re-order level)

Η ζήτηση είναι σταθερή και ο χρόνος μεταξύ παραγγελίας & παράδοσης(lead time) είναι μηδέν

ROL = Μηδέν

Η ζήτηση είναι σταθερή και ο "lead time" μετρήσιμος, αλλά σταθερός

ROL = Ζήτηση στο χρόνο μεταξύ παραγγελίας και παραλαβής(lead time)

Μετρήσιμος "lead time" για παραδόσεις, αλλά η ζήτηση στον "lead time" δεν είναι σταθερή.

ROL = Μέση ζήτηση στον "lead time" + Απόθεμα ασφαλείας

5.3. Τα υλικά στα Αποτελέσματα Χρήσεως και στον Ισολογισμό

Το κόστος παραχθέντων προϊόντων (αποτελέσματα χρήσης) υπολογίζεται ως εξής:

Αρχικό αποθεμα (ΠΕ αρχΗς)
+ ΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ
+ ΚΟΣΤΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ (ΤΡΕΧΟΝ ΚΟΣΤΟΣ)
+ ΑΜΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
+ ΓΕΝΙΚΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ
- ΤΕΛΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑ (ΠΕ ΤΕΛΟΥΣ)
= **ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΧΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ**

Ενώ το κόστος πωληθέντων (αποτελέσματα χρήσης) ως εξής:

ΑΡΧΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑ ΕΤΟΙΜΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ
+ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΧΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ
- ΤΕΛΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑ ΕΤΟΙΜΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ
= ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ

Οι μέθοδοι αποτίμησης των αποθεμάτων (ισολογισμός) είναι οι εξής:

- FIFO (First In – First Out)
- LIFO (Last In – First Out)
- Μεσοσταθμική

Παράδειγμα

Μία εταιρία είχε τα παρακάτω στοιχεία. Υπολογίστε την αξία των αποθεμάτων με την χρήση και των τριών μεθόδων.

Ημερομηνία	Εισαγωγές (Μον.)	Τιμή (€)	Εξαγωγές (Μον.)
1/10/2009	150	1,00	
5/10/2009	100	1,20	
6/10/2009			80
12/10/2009			100
20/10/2009	90	1,50	
24/10/2009			80

Λύση με Μεσοσταθμική μέθοδο

ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ					ΕΞΑΓΩΓΕΣ				
Ημερο-μηνία	Αρ. Παρ.	Εισαγωγές (Μον.)	Τιμή (€)	Σύνολο	Αιτ. Υλικού	Εξαγωγές (Μον.)	Τιμή	Σύνολο	ΥΠΟΛΟΙΠΟ
1/10/2009		150	1,00	150,00					150 x 1,00 = 150,00
5/10/2009		100	1,20	120,00					250 x 1,08 = 270,00
6/10/2009						80	1,08	86,4	170 x 1,08 = 183,60
12/10/2009						100	1,8	108	70 x 1,08 = 75,60
20/10/2009		90	1,50	135,00					160 x 1,31 = 210,60
24/10/2009						80	1,31	104,8	80 x 1,31 = 104,80
					Υπόλ. Αποθ.	80		104,8	
ΣΥΝΟΛΟ		**340**		**405,00**		**340**		**405,00**	

ΜΣΤ = 270 € / 250 = 1,08

70 x 1,08 = 75,60 + 90 x 1,50 = 135 δηλ. Σύνολο 210,60

ΜΣΤ = 210,60 / 160 = 1,31

Λύση με την Πρότυπη Μέθοδο

ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ					ΕΞΑΓΩΓΕΣ				
Ημερο-μηνία	Αρ. Παρ.	Εισαγωγές (Μον.)	Τιμή (€)	Σύνολο	Αιτ. Υλικού	Εξαγωγές (Μον.)	Τιμή	Σύνολο	ΥΠΟΛΟΙΠΟ
1/10/2009		150	1,00	150,00					150 x 1,00 = 150,00
5/10/2009		100	1,00	100,00					250 x 1,00 = 250,00
6/10/2009						80	1	80	170 x 1,00 = 170,00
12/10/2009						100	1	100	70 x 1,00 = 70,00
20/10/2009		90	1,00	90,00					160 x 1,00 = 160,00
24/10/2009						80	1	80	80 x 1,00 = 80,00
					Υπόλ. Αποθ.	80			
ΣΥΝΟΛΟ		**340**		**340,00**		**340**		**340,00**	

Λύση με FIFO

ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ					ΕΞΑΓΩΓΕΣ				
Ημερο-μηνία	Αρ. Παρ.	Εισαγωγές (Μον.)	Τιμή (€)	Σύνολο	Αιτ. Υλικού	Εξαγωγές (Μον.)	Τιμή	Σύνολο	ΥΠΟΛΟΙΠΟ
1/10/2009		150	1,00	150,00					150 x 1,00 = 150,00
5/10/2009		100	1,20	120,00					150 x 1,00 = 150,00 100 x 1,20 = 120,00
6/10/2009						80	1	80	70 x 1,00 = 70,00 100 x 1,20 = 120,00
12/10/2009						70 30	1 1,2	70 36	70 x 1,20 = 84,00
20/10/2009		90	1,50	135,00					70 x 1,20 = 84,00 90 x 1,50 = 135,00
24/10/2009						70 10	1,20 1,50	84,00 15,00	80 x 1,00 = 80,00
					Υπόλ. Αποθ.	80		120,00	
ΣΥΝΟΛΟ		**340**		**405,00**		**340**		**405,00**	

Λύση με LIFO

	ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ				ΕΞΑΓΩΓΕΣ				
Ημερο-μηνία	**Αρ. Παρ.**	**Εισαγωγές (Μον.)**	**Τιμή (€)**	**Σύνολο**	**Αιτ. Υλικού**	**Εξαγωγές (Μον.)**	**Τιμή**	**Σύνολο**	**ΥΠΟΛΟΙΠΟ**
1/10/2009		150	1,00	150,00					150 x 1,00 = 150,00
5/10/2009		100	1,20	120,00					150 x 1,00 = 150,00 100 x 1,20 = 120,00
6/10/2009						80	1,20	96,00	150 x 1,00 = 150,00 20 x 1,20 = 24,00
12/10/2009						20 80	1,20 1,00	24,00 80,00	70 x 1,00 = 70,00
20/10/2009		90	1,50	135,00					70 x 1,00 = 70,00 90 x 1,50 = 135,00
24/10/2009						80	1,50	120,00	70 x 1,00 = 70,00 10 x 1,50 = 15,00
					Υπόλ. Αποθ.	80		85,00	
ΣΥΝΟΛΟ		**340**		**405,00**		**340**		**405,00**	

6. Εργασία

Μέθοδοι Υπολογισμού της Αμοιβής Εργασίας

- Βάσει του χρόνου απασχόλησης
    - Ώρες απασχόλησης Χ ωριαία αποζημίωση
    - Σύστημα υψηλής ημερήσιας αποζημίωσης (παραγωγικότητας)
    - Πρόσθετες αμοιβές (ειδικών συνθηκών, bonus)
- Βάσει των παραγόμενων μονάδων
    - Αμοιβή εργασίας με το τεμάχιο

- Σύστημα διαφορικών αμοιβών (σταθερή αμοιβή για ορισμένη απόδοση και αυξημένη αμοιβή (για ολόκληρη την παραγωγή) εάν η απόδοση υπερβεί ένα όριο)

Εργαλεία καταμέτρησης της εργασίας

- Φύλλα εργασίας
- Φύλλα Παραγγελίας / Παρτίδας
- Κάρτα Λειτουργίας
- Μισθοδοσία

Κρατήσεις Εργαζομένων

- ΙΚΑ –ΤΕΑΜ
- ΧΜΥ
- ΦΜΥ

Εργοδοτικές Εισφορές

- ΙΚΑ –ΤΕΑΜ
- ΧΜΥ
- Κοστολόγηση Εργασίας

Άμεσα Εργατικά

Τα άμεσα εργατικά κόστη είναι αυτά που ενσωματώνονται πλήρως και σαφώς στο παραγόμενο προϊόν ή υπηρεσία.

Έμμεσα Εργατικά

Τα έμμεσα εργατικά κόστη είναι αυτά που η σχέση τους με το προϊόν ή υπηρεσία δεν μπορεί να είναι άμεση, σαφής ή διακριτή.

Παραγωγή & Παραγωγικότητα

Παραγωγή: Το σύνολο της παραγόμενης ποσότητας

Παραγωγικότητα: Η μέτρηση της αποτελεσματικότητας με την οποία έχει παραχθεί το αποτέλεσμα (παραγωγή)

Παράδειγμα

Υποθέτουμε ότι ένας εργαζόμενος παράγει 3 μονάδες / ώρα. Ο πρότυπος συντ. παραγωγικότητας είναι 3 μονάδες / ώρα εργασίας και κάθε μονάδα περιέχει 1/3 του αποτελέσματος μίας πρότυπης ώρας. Σε μία εβδομάδα ο εργαζόμενος παράγει 126 μονάδες σε 40 ώρες εργασίας.

Η παραγωγή είναι 126

Η παραγωγικότητα υπολογίζεται ως εξής:

Παραγωγικότητα = Πραγματοποιηθείσα Παραγωγή / Πρότυπη

= 126 / 40 * 3 = 126 / 120 = 105%

Μέτρα Ελέγχου της εργασίας

Αριθμοδείκτης δραστηριότητας («όγκου παραγωγής»)

- Μετρά τον όγκο πραγματικής παραγωγής έναντι του προϋπολογισθέντος.

$$\frac{\text{Πρότυπες ώρες παραγωγής που επιτεύχθηκαν}}{\text{Προϋπολογιζόμενες πρότυπες ώρες}} \times 100$$

- Μια πρότυπη ώρα = παραγωγή (μονάδες) οι οποίες μπορούν να επιτευχθούν σε μια ώρα.

Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας («παραγωγικότητας»)

- Μετρά την αποδοτικότητα της άμεσης εργασίας.

$$\frac{\text{Πρότυπες ώρες παραγωγής που επιτεύχθηκαν}}{\text{Πραγματικές άμεσες ώρες εργασίας}} \times 100$$

Αριθμοδείκτης δυναμικότητας

$$\frac{\text{Πραγματικές άμεσες ώρες εργασίας}}{\text{Προϋπολογιζόμενες ώρες}} \times 100$$

Νεκρός χρόνος (Idle time)

Ο νεκρός χρόνος είναι μη παραγωγικός, μη αποδοτικός χρόνος. Ο χρόνος αυτός εργασίας αμείβεται κανονικά και συνεπώς αποτελεί αίτιο παραγωγής ζημιών. Στόχος των επιχειρήσεων είναι η μείωση του χρόνου αυτού στο ελάχιστο. Ο εντοπισμός των αιτιών που δημιουργούν νεκρούς χρόνους αποτελεί κεντρικό στόχο της διοίκησης μίας επιχείρησης. Υπάρχουν τρεις τύποι αιτιών:

- Παραγωγικές αιτίες (π.χ. φθορά μηχανής, απώλεια ενέργειας ή χρόνος ο οποίος χάνεται περιμένοντας εργαλεία, υλικά, κλπ).
- Διοικητικές αιτίες (π.χ. πλεόνασμα δυναμικότητας, απρόβλεπτη μείωση στη ζήτηση).
- Οικονομικές αιτίες (π.χ. εποχιακές διακυμάνσεις στη ζήτηση).

7. Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (ΓΒΕ)

Δύο είναι τα ουσιαστικά προβλήματα στα έμμεσα κόστη. Το πρώτο είναι ο επιμερισμός των εξόδων των μη παραγωγικών τμημάτων στα παραγωγικά και το δεύτερο είναι η απορρόφηση των έμμεσων εξόδων στα προϊόντα.

7.1. Επιμερισμός κόστους τμημάτων υπηρεσιών

Ο επιμερισμός του κόστους των τμημάτων υπηρεσιών γίνεται με τους εξής τρόπους:

- Η μέθοδος επαναλαμβανόμενου καταμερισμού
- Η μέθοδος της ταυτόχρονης εξίσωσης (αλγεβρική)
- Η μέθοδος διαγραφής (step-wise)

Παράδειγμα

Η εταιρία ΑΒΓ έχει δύο τμήματα παραγωγής και δύο υποστηρικτικά τμήματα. Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται τα δεδομένα που έχουν συγκεντρωθεί για να γίνει ο επιμερισμός των ΓΒΕ των δύο υποστηρικτικών τμημάτων στα δύο παραγωγικά. Ο επιμερισμός να γίνει και με τρεις μεθόδους.

	Τμήματα παραγωγής		**Πωλήσεις**	**Επισκευές**
	A	**B**		
Γενικά έξοδα	13.100	11.900	12.500	9.500
Απαιτούμενα υλικά σε μονάδες	350	450	-	100
Απαιτούμενες ώρες συντήρησης	7.000	2.500	1.500	
Επιμερισμός Πωλήσεων	38,89%	50,00%		11,11%
Επιμερισμός Επισκευών	63,64%	22,73%	13,64%	

Επαναλαμβανόμενος καταμερισμός

	Τμήματα παραγωγής		**Πωλήσεις**	**Επισκευές**
	A	**B**		
Γενικά έξοδα	13.100	11.900	12.500	9.500
Κατανομή κόστους τμ. Πωλήσεων	4.861	6.250	-12.500	1.389
	38,89%	*50,00%*		*11,11%*
Υπόλοιπο προς Καταμερισμό			0	**10.889**
Κατανομή κόστους τμ. Επισκευών	6.929	2.475	**1.485**	-10.889
	63,64%	*22,73%*	*13,64%*	
2η Κατανομή κόστους τμ. Πωλήσεων	577	742	-1.485	**165**
2η Κατανομή κόστους τμ. Επισκευών	105	37	**22**	
3η Κατανομή κόστους τμ. Πωλήσεων	9	11	-22	2
3η Κατανομή κόστους τμ. Επισκευών		2		-2
ΣΥΝΟΛΑ	**25.582**	**21.418**		

Μέθοδος της ταυτόχρονης εξίσωσης

Έστω ότι Π είναι το σύνολο των γενικών εξόδων του τμ. Πωλήσεις και Ε του τμ. Επισκευών

- Π = 12.500 + 13,64%*Ε
- Ε = 9.500 + 11,11*Π

Λύση:

Αντικαθιστούμε την μία εξίσωση στην άλλη και λύνουμε ως προς τον άγνωστο.

Π = 13.796 + 1,52% * Π => Π – 1,52% Π = 13.796 => 98,48%Π = 13.796 => Π = 13.796 / 98,48% => **Π =14.007**

Ε = 9.500 + 11,11 * 14.007 => **Ε = 11.054**

Μέθοδος διαγραφής

	Τμήματα παραγωγής		Πωλήσεις	Επισκευές
	A	B		
Γενικά έξοδα	13.100	11.900	12.500	9.500
Κατανομή κόστους τμ. Πωλήσεων	4.861	6.250	-12.500	1.389
	38,89%	*50,00%*		*11,11%*
Υπόλοιπο προς Καταμερισμό			0	**10.889**
Κατανομή κόστους τμ. Επισκευών	8.023	2.865		-10.889
	73,68%	*26,32%*		
ΣΥΝΟΛΑ	**25.985**	**21.015**		

73,68% =63,64% / (63,64% + 22,73%)

26,32% =22,73% / (63,64% + 22,73%)

7.2. Απορρόφηση ΓΒΕ

Απορρόφηση των ΓΒΕ είναι ο επιμερισμός σε κάθε μονάδα παραγόμενου προϊόντος ενός τμήματος των ΓΒΕ και ο συνυπολογισμός τους στο κόστος παραγωγής (Βλ. και σχετική ενότητα για την Άμεση και Πλήρη Κοστολόγηση). Η διαδικασία αυτή έχει μεγάλη σημασία όταν παράγονται πέραν του ενός προϊόντα. Για την απορρόφηση κατασκευάζεται ένας συντελεστής απορρόφησης. Ο συντελεστής αυτός υπολογίζεται για κάθε κέντρο κόστους.

Τέλος για τον υπολογισμό του θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και μία βάση απορρόφησης. Ο συντελεστής παίρνει την μορφή:

$$\text{Συντελεστής Απορρόφησης ΓΒΕ ενός κέντρου κόστους} = \frac{\text{Συνολικά ΓΒΕ του κέντρου κόστους}}{\text{Συνολική ποσότητα της βάσης απορρόφησης που χρησιμοποιήθηκε στο κέντρο κόστους}}$$

Οι βάσεις απορρόφησης που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν είναι πολλές. Μερικές από αυτές είναι και οι παρακάτω:

- Ώρες άμεσης εργασίας περιόδου
- Άμεσα εργατικά
- Άμεσα υλικά
- Ώρες λειτουργίας μηχανημάτων

Παράδειγμα

Δίνονται τα παρακάτω στοιχεία με το κέντρο κόστους Α της επιχείρησης ΑΒΓ για την περίοδο 1/4 έως 30/4/2010.

	€	Συντελεστής ΓΒΕ
Συνολικά ΓΒΕ περιόδου	17.608,22	
Σύνολο Ωρών Άμεσης Εργασίας (ΩΑΕ) περιόδου	800	17.608,22/800 = **22,01€ ανά ΩΑΕ**
Σύνολο Άμεσων Εργατικών (ΑΕ)	4.695,52	17.608,22/4.695,52= **375% των ΑΕ**
Συνολική χρήση Άμεσων Υλικών (ΑΥ) περιόδου	8.804,11	17.608,22/8.804,11= **200% των ΑΥ**
Αρχικό Κόστος	13.499,63	17.608,22/8.804,11= **130% του αρχικού κόστους**
Συνολικές Ώρες Λειτουργίας	1.200	17.608,22/1.200= **14,67€ ανά ΩΛΜ**

Μηχανημάτων (ΩΛΜ)		
Σύνολο παραγόμενων μονάδων	45	17.608,22/45 = **391,29€ ανά παραγόμενη μονάδα**

7.3. Προκαθορισμένος Συντελεστής ΓΒΕ

Μία από τις δυσκολίες στον επιμερισμό των ΓΒΕ είναι ότι δεν είναι γνωστά στο σύνολό τους παρά μόνο στο τέλος της λογιστικής – οικονομικής χρήσης. Αυτό οδηγεί τα στελέχη της επιχείρησης να χρησιμοποιούν έναν **προκαθορισμένο συντελεστή ΓΒΕ**. Με αυτό τον τρόπο το συνολικό κόστος στην αρχή της περιόδου περιλαμβάνει τα πραγματικά άμεσα υλικά και εργασία και προκαθορισμένα ΓΒΕ. Στο τέλος της περιόδου μπορούν να προκύψουν αποκλίσεις από τα προκαθορισμένα και συνεπώς να υπάρχει **υπέρ ή υπό απορρόφηση ΓΒΕ**.

Παράδειγμα

Ως συνέχεια στο προηγούμενο παράδειγμα δίνονται και τα πραγματικά (απολογιστικά) στοιχεία της περιόδου. Ο προκαθορισμένος συντελεστής απορρόφησης των ΓΒΕ είναι 22,01€ ανά ΩΑΕ. Να υπολογιστεί εάν υπάρχει υπέρ ή υπό απορρόφηση ΓΒΕ.

	Εκτιμήσεις	Πραγματικά
Συνολικά ΓΒΕ περιόδου	17.608,22	18.523,84
Σύνολο Ωρών Άμεσης Εργασίας (ΩΑΕ) περιόδου	800	792
Σύνολο Άμεσων Εργατικών (ΑΕ)	4.695,52	5.003,67
Συνολική χρήση Άμεσων Υλικών (ΑΥ) περιόδου	8.804,11	8.648,57
Αρχικό Κόστος	13.499,63	
Συνολικές Ώρες Λειτουργίας Μηχανημάτων (ΩΛΜ)	1.200	1.172
Σύνολο παραγόμενων μονάδων	45	46

Τα συνολικά ΓΒΕ που απορροφήθηκαν με βάση την πραγματική δραστηριότητα των 792 ΩΑΕ είναι: 792 Χ 22,01 = 17.431,92€. Τα πραγματικά, όμως, είναι 18.523,84€. Συνεπώς

προκύπτει ότι υπάρχει μία υπέρ-απορρόφηση των ΓΒΕ γιατί απορροφήθηκαν επιπλέον 1.091,92€ σε ΓΒΕ.

7.4. Αποσβέσεις

Οι αποσβέσεις αποτελούν ένα μεγάλο τμήμα των ΓΒΕ και ιδιαίτερα στις εταιρίες έντασης κεφαλαίου (βιομηχανίες).Η μέθοδος υπολογισμού των αποσβέσεων έχει μεγάλη σημασία συνεπώς στον προσδιορισμό των ΓΒΕ

- Σταθερή μέθοδος
- Φθίνουσας απόδοσης

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Αγγλική

1. Bhimani A., Horngren C. T., Datar S. M., Foster G. (1998), Management and cost accounting, Financial Times/ Prentice Hall (1 edition).
2. BPP professional education (2007), Management Accounting - Performance Evaluation, BPP, UK.
3. Broadbent M., Cullen J. (1997), Managing financial resources, Butterworth-Heinemann (2nd Revised edition).
4. Proctor R. (2006), Managerial accounting for business decisions, Financial Times/ Prentice Hall, UK (2 edition).
5. Simons R. (1999), Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy, Prentice Hall.

Ελληνική

6. Garrison, R. and Norren, E. (2009), Διοικητική Λογιστική, Κλειδάριθμος, Αθήνα.
7. Πομόνης, Ν. (2004), Κοστολόγηση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
8. Βενιέρης Γ, Κοέν Σ., Κωλέτση Μ. (2005), ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ, Αρχές και Εφαρμογές, Εκδόσεις PelaIoannidou Publishing (2η Έκδοση)
9. Καρδακάρη, Κ (1996), ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ, 3η Έκδοση, Εκδόσεις Ιων, Αθήνα.
10. Δημοπούλου - Δημάκη, Ι. (2002), Κοστολόγηση, Interbooks, Αθήνα.
11. Κεχράς, Ι. (2009), Η σύγχρονη Κοστολόγηση κατά Δρασηριότητα, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΑΣΚΗΣΗ 1

Οι παρακάτω πληροφορίες για ένα κατάστημα που πουλά 25.000 ζευγάρια ετησίως είναι διαθέσιμες:

Τιμή πώλησης ανά ζευγάρι παπουτσιών	40€
Κόστος αγοράς ανά ζευγάρι παπουτσιών	25€

Συνολικά ετήσια σταθερά κόστη

	€
Μισθοί	**100.000**
Διαφήμιση	**40.000**
Άλλα σταθερά κόστη	**100.000**

Ζητούνται:

(α) Υπολογίστε το νεκρό σημείο και το περιθώριο συνεισφοράς για τον αριθμό των πωλούμενων ζευγαριών παπουτσιών.

(β) Υποθέστε ότι 20.000 ζευγάρια παπουτσιών πωλούνται κατ' έτος και υπολογίστε το καθαρό κέρδος (ή ζημία) του καταστήματος.

(γ) Εάν μία προμήθεια 2€ για κάθε ζευγάρι εισαχθεί, πόσα ζευγάρια παπούτσια θα πρέπει να πωληθούν κατ' έτος για να επιτευχθεί καθαρό εισόδημα 10.000€;

(δ) Υποθέστε ότι για το επόμενο έτος μία πρόσθετη διαφημιστική καμπάνια που θα κοστίσει 20.000€ προτείνεται, ενώ ταυτόχρονα η τιμή πώλησης πρόκειται να αυξηθεί κατά 12%.

Ποιο θα είναι το νεκρό σημείο σε αριθμό ζευγαριών παπουτσιών;

ΛΥΣΗ:

(α)

Νεκρό Σημείο (Ν.Σ.) = Συνολικά σταθερά κόστη / Συνεισφορά ανά ζευγάρι

Συνεισφορά ανά ζευγάρι = Τιμή πώλησης – Μεταβλητά κόστη = 40-25=15

Νεκρό σημείο = (100.000 + 40.000 + 100.000) / 15 =

= **16.000 ζευγάρια παπούτσια**

Περιθώριο Ασφαλείας = Τρέχοντα επίπεδα πωλήσεων – Πωλήσεις Ν.Σ.

= 25.000 – 16.000 = **9.000 ζευγάρια παπούτσια**

(β) Καθαρό εισόδημα πωλήσεων 20.000 ζευγαριών

	€
Συνεισφορά: 20.000 Χ 15	**300.000**
Μείον: Σταθερά κόστη	**240.000**
Καθαρό κέρδος	**60.000**

(γ)

$$\text{Όγκος πωλήσεων για το επιθ. κέρδος} = \frac{\text{Συνολικά σταθερά κόστη + Επιθυμητό κέρδος}}{\text{Συνεισφορά ανά ζευγάρι}}$$

= (240.000 + 10.000) / (15 – 2)

Όγκος πωλήσεων για το επιθυμητό κέρδος = 19.231 ζευγάρια

Ο ακριβής αριθμός του πραγματικού καθαρού εισοδήματος θα είναι:

19.231 Χ 13 – 240.000 = 10.003€

(δ)

$$\text{Ν.Σ.} = \frac{240.000 + 20.000}{\left((15 + \left(40x\frac{12}{100}\right)\right)}$$

Ν.Σ. = 260.000 / 19,8 =13.132 ζευγάρια

Και πάλι ο ακριβής αριθμός μπορεί να υπολογισθεί ως εξής:

Συνεισφορά: 13.132 Χ 19,8	260.013,6
Μείον: Σταθερά κόστη	260.000,0
Καθαρό εισόδημα	13,6

ΑΣΚΗΣΗ 2

Η βιομηχανική επιχείρηση ΑΒΓ αναλαμβάνει την εκτέλεση παραγγελιών πελατών της, επιμερίζοντας σ' αυτές τα Γ.Β.Ε. με τη βοήθεια ενός συγκεντρωτικού συντελεστή επιβάρυνσης ο οποίος υπολογίζεται με βάση κόστος της άμεσης εργασίας. Η παραγωγική διαδικασία αποτελείται από ία τμήματα. Τα πιο κάτω προϋπολογιστικά μεγέθη ελήφθησαν υπόψη για ν υπολογισμό του συγκεντρωτικού συντελεστή επιβάρυνσης για το 2010:

	Κόστος Άμεσης Εργασίας	ΓΒΕ
Τμήμα Α	€ 200.000	€ 350.000
Τμήμα Β	€ 100.000	€ 400.000
Τμήμα Γ	€ 300.000	€ 90.000
Σύνολο	**€ 600.000**	**€ 840.000**

Τον Οκτώβριο του 2010 ο πελάτης Γεωργίου ρώτησε πόσο θα στοίχιζε μία παραγγελία, η εκτέλεση της οποίας θα απαιτούσε τα εξής άμεσα κόστη:

	Πρώτες Ύλες	Άμεση Εργασία
Τμήμα Α	€ 3.000	€ 2.800
Τμήμα Β	€ 200	€ 500
Τμήμα Γ	€ 1.400	€ 6.200
Σύνολο	**€ 4.600**	**€ 9.500**

Η επιχείρηση ΑΒΓ ακολουθεί μια τιμολογιακή πολιτική σύμφωνα με την οποία η τελική τιμή πώλησης της κάθε παραγγελίας που εκτελείται καθαρίζεται στο 150% του συνολικού κόστους παραγωγής. Με βάση την πολιτική αυτή η τελική τιμή που προσφέρθηκε στον πελάτη Γεωργίου ήταν € 41.100. Η προσφορά φάνηκε μη συμφέρουσα στον πελάτη εφόσον μια άλλη επιχείρηση του είχε προσφέρει πολύ καλύτερη τιμή και έτσι δεν έδωσε την παραγγελία στην ΑΒΓ.

Ζητούμενο:

A) Να αναλύσετε τον τρόπο σύμφωνα με τον οποίο η επιχείρηση ΑΒΓ κατέληξε στην τιμή των € 41.100.

B) Να υποδείξετε ένα τρόπο σύμφωνα με τον οποίο η τιμή πώλησης της παραγγελίας θα μπορούσε να ήταν χαμηλότερη στη βάση των στοιχεί-ων κόστους που δίνονται.

Λύση:

A)

Συγκεντρωτικός συντελεστής καταλογισμού =

Γ.Β.Ε. / Κόστος Άμ. Εργασίας = € 840.000 / € 600.000 = **€ 1,4/€ αξίας Άμεσης Εργασίας**

	Τμήμα Α	Τμήμα Β	Τμήμα Γ	Σύνολο
Πρώτες Ύλες	€ 3.000	€ 200	€ 1.400	€ 4.600
Άμεση Εργασία	€ 2.800	€ 500	€ 6.200	€ 9.500
ΓΒΕ Καταλογισμένα*	€ 3.920	700	€ 8.680	€ 13.300
Σύνολο κόστους	**€ 9.720**	**€ 1.400**	**€ 16.280**	**€ 27.400**

* 1,4 Χ € 2.800 = € 3.920, 1,4 χ € 500 = € 700 και 1,4 χ € 6.200 = € 8.680 Εφόσον η τιμή υπολογίζεται ως το 150% του κόστους παραγωγής ισχύει:

€ 27.400 Χ 150% = € 41.100

B) Η τιμή πώλησης της παραγγελίας θα μπορούσε να διαφοροποιηθεί με τη χρήση τμηματικών συντελεστών Γ.Β.Ε., οι οποίοι είναι:

$$\text{Τμήμα Α} = \frac{€\ 350.000}{€\ 200.000} = €1{,}7\ €\ \text{αξίας Α.Ε.}$$

$$\text{Τμήμα Β} = \frac{€\ 400.000}{€\ 100.000} = €\ 4/€\ \text{αξίας Α.Ε.}$$

$$\text{Τμήμα Γ} = \frac{€\ 90.000}{€\ 300.000} = €\ 0{,}3/€\ \text{αξίας Α.Ε.}$$

	Τμήμα Α	Τμήμα Β	Τμήμα Γ	Σύνολο
Πρώτες Ύλες	€ 3.000	€200	€ 1.400	€ 4.600
Άμεση Εργασία	€ 2.800	€ 500	€ 6.200	€ 9.500
ΓΒΕ Καταλογισμένα*	€ 4.900	€ 2.000	€ 1.860	€ 8.760
Σύνολο κόστους	€ 10.700	€ 2.700	€ 9.460	€ 22.860

* 1,75 X € 2.800 = € 4.900,4 χ € 500 = € 2.000 και 0,3 χ € 6.200 = € 1.860. Εφόσον η τιμή υπολογίζεται ως το 150% του κόστους παραγωγής, η χαμηλότερη τιμή που θα μπορούσε να προτείνει η επιχείρηση είναι:

€ 22.860 X 150% = € 34.290

ΑΣΚΗΣΗ 3

Ο κύριος Γεώργιος εμπορεύεται βίντεο δημοφιλών σαπουνόπερων. Η επιχείρηση του είχε τα ακόλουθα κόστη για το έτος:

	€
Απόσβεση εξοπλισμού	12,000
Αγορά βιντεοταινιών (100,000 προς €3 η καθεμιά)	300,000
Ενοίκιο στούντιο	15,000
Ημερομίσθιο Γιάννη (καταγράφει προγράμματα)	8,000
Έξοδα διαφήμισης	20,000
Ταχυδρομικά τέλη (όλες οι πωλήσεις γίνονται ταχυδρομικώς)	50,000
Ετήσιος μισθός λογιστή (μερική απασχόληση)	5,000
	410,000

Ζητούμενο:

Ξεχωρίστε τα πιο πάνω κόστη, σε κόστη παραγωγής (δείξετε τα άμεσα και έμμεσα), διοικητικά έξοδα, έξοδα πωλήσεων και έξοδα διανομής. Για κάθε κατηγορία δείξετε τα σταθερά και μεταβλητά κόστη.

ΛΥΣΗ:

Απόσβεση εξοπλισμού €12,000

- σταθερό (μέθοδος σταθερής απόσβεσης),
- έμμεσο,
- έξοδο παραγωγής.

Αγορά άδειων βιντεοκασετών (100,000 προς €3) €300,000

- μεταβλητό,
- άμεσο,
- έξοδο παραγωγής.

Ετήσιο ενοίκιο – στούντιο €15,000

- σταθερό,
- έμμεσο,
- έξοδο παραγωγής.

Ημερομίσθιο Γιάννη (που κάνει την καταγραφή) €8,000

- μεταβλητό (αν χρεώνει με την μέρα καταγραφής),
- σταθερό (αν πληρώνεται ανεξάρτητα),
- άμεσο,
- έξοδο παραγωγής.

Έξοδα διαφήμισης (όλες οι πωλήσεις μέσω ταχυδρομείου) €20,000

- σταθερό,
- έξοδο πωλήσεων,
- έμμεσο.

Ταχυδρομικά €50,000

- μεταβλητό,
- έξοδο πωλήσεων,
- έμμεσο.

Ετήσιος μισθός λογιστή €5,000

- σταθερό,
- διοικητικό έξοδο,
- έμμεσο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

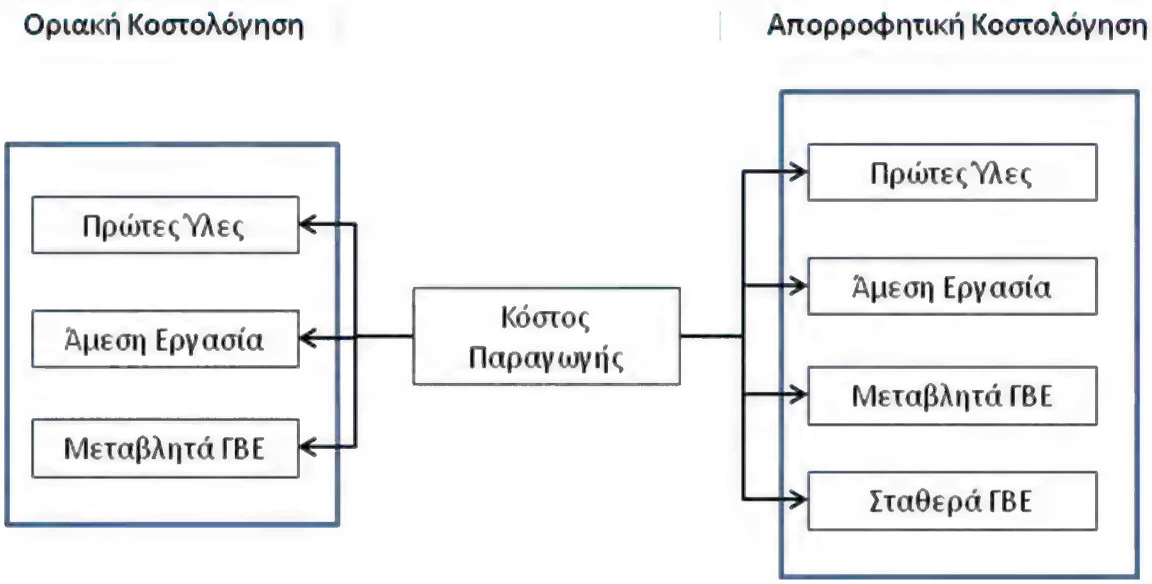
ΑΜΕΣΗ – ΠΛΗΡΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ, ACTIBITY BASED COSTING (ABC)

1. Συστήματα Κοστολόγησης

Υπάρχουν τρία συμβατικά συστήματα κοστολόγησης:

- Το σύστημα της άμεσης κοστολόγησης
- Το σύστημα της πλήρους κοστολόγησης
- Το σύστημα της πρότυπης κοστολόγησης (βλ. επόμενο κεφάλαιο)

Στις προηγούμενες ενότητες γίνεται η υπόθεση ότι η επιχείρηση εφαρμόζει απορροφητική κοστολόγηση για τον υπολογισμό του κόστους παραγωγής. Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζονται οι διαφορές και οι ομοιότητες της άμεσης και της πλήρους (απορροφητικής) κοστολόγησης. Στην άμεση κοστολόγηση, τα τελικά αποθέματα αποτιμώνται στο οριακό (μεταβλητό) κόστος παραγωγής, ενώ στην απορροφητική κοστολόγηση, τα αποθέματα αποτιμώνται στο πλήρες κόστος παραγωγής τους που περιλαμβάνει απορροφημένα σταθερά ΓΒΕ παραγωγής.



Το σταθερό κόστος στο πλαίσιο της οριακής κοστολόγησης δεν επιβαρύνει τα παραγόμενα προϊόντα. Αντίθετα θεωρείται ότι τα σταθερά κόστη είναι κόστη περιόδου που θα πρέπει να επιβαρύνουν τα Αποτελέσματα Χρήσης. Η βασική διαφορά των δυο αυτών συστημάτων κοστολόγησης έγκειται στον τρόπο αποτίμησης των τελικών αποθεμάτων και στον τρόπο παρουσίασης των καταστάσεων

1.1. Άμεση (Απορροφητική) Κοστολόγηση

- Περιλαμβάνει μόνο **άμεσες δαπάνες**, δαπάνες δηλαδή που δεν προέρχονται από κατανομή (μερισμό). Πολλές φορές η άμεση κοστολόγηση ταυτίζεται με την **μεταβλητή κοστολόγηση**.

- Όλα τα σταθερά έξοδα (fixed cost) δεν επιβαρύνουν το κόστος παραγωγής αλλά επιβαρύνουν το κόστος της περιόδου (period cost) (αποτελεσμάτων χρήσης).

- Το άμεσο κόστος της λειτουργίας της διάθεσης προσαυξάνει το κόστος πωληθέντων προϊόντων στην άμεση κοστολόγηση και συμμετέχει στη διαμόρφωση του περιθωρίου του κέρδους (contribution margin).

- **Η απορροφητική κοστολόγηση συστήνεται στην χρηματοοικονομική λογιστική** με το Δ.Λ.Π. Νο2 για τα Αποθέματα

1.2. Πλήρης Κοστολόγηση

- Πλήρης κοστολόγηση είναι η κοστολογική μέθοδος σύμφωνα με την οποία οι δαπάνες παραγωγής (**σταθερές και μεταβλητές),** επιβαρύνουν και ενσωματώνονται στο κόστος των παραγόμενων προϊόντων και υπηρεσιών.
- Το κόστος επίσης της απογραφής των προϊόντων περιλαμβάνει τόσο σταθερές όσο και μεταβλητές δαπάνες της λειτουργίας παραγωγής.
- Τα ελληνικά λογιστικά πρότυπα αποδέχονται ως μέθοδο αποτίμησης των αποθεμάτων το **πλήρες κόστος**.
- Τα στοιχεία του κόστους στην πλήρη κοστολόγηση είναι:
  - Αναλώσεις των άμεσων υλικών (ΑΥ).
  - Κόστος της άμεσης εργασίας (ΑΕ).
  - ΓΒΕ (Σταθερά και μεταβλητά).

1.3. Άμεση έναντι πλήρους κοστολόγησης

Άμεση

- Τα αποθέματα αποτιμώνται στο μεταβλητό κόστος παραγωγής μόνο
- Τα σταθερά κόστη θεωρούνται κόστη περιόδου και χρεώνονται όλα στη χρήση
- Τα έξοδα ταξινομούνται με βάση τη συμπεριφορά τους.
- Η συνεισφορά παρουσιάζεται ξεχωριστά

Πλήρης

- Τα αποθέματα αποτιμώνται στο μεταβλητό κόστος παραγωγής μόνο συμπεριλαμβανομένων των σταθερών εξόδων παραγωγής
- Τα έξοδα ταξινομούνται με βάση τη λειτουργία τους.
- Υπολογίζεται η υπέρ/υπό απορρόφηση των Γ.Β.Ε

1.4. Σύγκριση της Άμεσης – Πλήρους Κοστολόγησης στα Αποτελέσματα Χρήσης

Παρουσίαση Άμεσης κοστολόγησης

Έσοδα από πωλήσεις			X
Μείον: Μετ. Κόστος πωληθέντων			
Αρχικό απόθεμα		X	
Κόστος παραγωγής:			
Μεταβλητό		X	
Τελικό απόθεμα		(X)	(X)
Μεταβλητά έξοδα πωλήσεων και διανομής			(X)
Συνεισφορά			X
Σταθερά έξοδα			
Παραγωγής	X		
Πώλησης και διανομής	X	(X)	
Καθαρό κέρδος / (ζημιά)			**X**

Τα Αποτελέσματα Χρήσης στην περίπτωση αυτή διαχωρίζονται σε τμήματα μεταβλητών και σταθερών εξόδων. Αυτή η μορφή παρουσιάζει το περιθώριο συνεισφοράς.

Παρουσίαση Πλήρης κοστολόγησης

Έσοδα από πωλήσεις				X
Μείον: Κόστος πωληθέντων				
Αρχικό απόθεμα		X		
Κόστος παραγωγής:				
Μεταβλητό		X		
Γ.Β.Ε που απορροφήθηκαν		X		
Τελικό απόθεμα		(X)		(X)
Υπο/υπερ Απορρόφηση			(X)	
Μικτό κέρδος				X
Έξοδα πωλήσεων, διανομής και διοίκησης				
Σταθερά		X		
Μεταβλητά	X		(X)	
Καθαρό κέρδος / (ζημιά)				**X**

Αντίθετα με την προηγούμενη περίπτωση τα Αποτελέσματα Χρήσης στην πλήρη κοστολόγηση είναι περισσότερο οργανωμένα με βάση τις λειτουργίες της επιχείρησης,

1.5. Συμφιλίωση κέρδους (Profit reconciliation)

Άμεση έναντι πλήρους κοστολόγησης, Επίδραση στα κέρδη

- Εάν απόθεμα τέλους είναι = αποθέματα αρχής

Κέρδος πλήρους κοστολόγησης = Κέρδος άμεσης κοστολόγησης

- Εάν απόθεμα τέλους είναι > αποθέματα αρχής

  Κέρδος πλήρους κοστολόγησης> Κέρδος άμεσης κοστολόγησης

- Εάν απόθεμα τέλους είναι < αποθέματα αρχής

  Κέρδος πλήρους κοστολόγησης < Κέρδος άμεσης κοστολόγησης

Παράδειγμα

Μία εταιρία κατασκευάζει και πουλά ένα και μοναδικό προϊόν. Κατά την έναρξη της 1ης περιόδου, δεν υπάρχουν αρχικά αποθέματα του προϊόντος, το μεταβλητό κόστος είναι 4€ και η τιμή πώλησης 6€ / τεμάχιο. Τα σταθερά κόστη είναι 2.000€/περίοδο, από τα οποία 1.500€ είναι σταθερά κόστη παραγωγής. Η κανονική παραγωγή είναι 1.500 τεμάχια κατά περίοδο. Στην περίοδο 1, οι πωλήσεις ήταν 1.200 τεμάχια, η παραγωγή 1.500 τεμάχια. Στην περίοδο 2 οι πωλήσεις ήταν 1.700 τεμάχια και η παραγωγή ήταν 1.400 τεμάχια.

Προετοιμάστε μία κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης για την κάθε περίοδο, κάνοντας χρήση και των δύο μεθόδων κοστολόγησης.

ΛΥΣΗ:

(α) Απορροφητική κοστολόγηση. Το ποσοστό απορρόφησης των σταθερών εξόδων παραγωγής είναι 1.500€/1.500 τεμάχια = 1€ /τεμάχιο. Το πλήρες κόστος κατά μονάδα είναι = (4+1)=5€

		Περίοδος 1		*Περίοδος 2*		*Σύνολο*	
		€	€	€	€	€	€
Πωλήσεις			7.200		10.200		17.400
Κόστος παραγωγής							
Μεταβλητό		6.000		5.600		11.600	
Σταθερό		1.500		1.400		2.900	
		7.500		7.000		14.500	
+ Αρχικό απόθεμα από μεταφορά	(300 X 5€)	-		1.500		1.500	
		7.500		8.500		16.000	

- Τελικό απόθεμα σε μεταφορά	(300 Χ 5€)	1.500		-		1.500	
Κόστος παραγωγής των πωλήσεων		6.000		8.600		14.600	
Υπο-απορροφώμενα ΓΒΕ		-		100		100	
Συνολικά κόστη			6.000		8.600		14.600
Μικτό Κέρδος			1.200		1.600		2.800
Άλλα Κόστη			(500)		(500)		(1.000)
Καθαρό Κέρδος			700		1.100		1.800

(β) Άμεση κοστολόγηση.

Το οριακό κόστος κατά μονάδα / τεμάχιο είναι = 4€

Το ποσοστό απορρόφησης των σταθερών εξόδων παραγωγής είναι 1.500€/1.500 τεμάχια = 1€ /τεμάχιο. Το πλήρες κόστος κατά μονάδα είναι = (4+1)=5€

		Περίοδος 1		*Περίοδος 2*		*Σύνολο*	
		€	€	€	€	€	€
Πωλήσεις			7.200		10.200		17.400
Μεταβλητό		6.000		5.600		11.600	
+ Αρχικό απόθεμα από μεταφορά	(300 Χ 4€)	-		1.200		1.200	
		6.000		6.800		12.800	
- Τελικό απόθεμα σε μεταφορά	(300 Χ 4€)	1.200		-		1.200	
Μεταβλητό κόστος παραγωγής πωληθέντων			4.800		6.800		11.600
Συνεισφορά			2.400		3.400		5.800
Σταθερά κόστη			2.000		2.000		4.000
Καθαρό Κέρδος			400		1.400		1.800

2. Activity Based Costing (ABC)

2.1. Εισαγωγή

Η **κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες** είναι μία μέθοδος που αποσκοπεί να δώσει στην διοίκηση πληροφορίες κόστους για τη λήψη στρατηγικών και άλλων αποφάσεων που μπορούν να επηρεάσουν την δυναμικότητα και συνεπώς το «σταθερό» κόστος. **Η ABC χρησιμοποιείται ως συμπλήρωμα του συνήθους συστήματος κοστολόγησης της επιχείρησης και όχι ως υποκατάστατό του**.

Στην ABC:

- Στα προϊόντα μπορούν να επιμεριστούν στοιχεία κόστους, τόσο της παραγωγικής δραστηριότητας , όσο και των λοιπών δραστηριοτήτων της επιχείρησης.
- Ορισμένα στοιχεία κόστους μπορεί να αποκλειστούν από το κόστος προϊόντος (π.χ. οι μισθοί των θυρωρών γιατί δεν συνδέονται ή δεν επηρεάζουν τα προϊόντα που θα παραχθούν).
- Χρησιμοποιούνται ορισμένα κέντρα έμμεσου κόστους, κάθε ένα από τα οποία επιμερίζεται σε προϊόντα και σε άλλα αντικείμενα κοστολόγησης με βάση το δικό του μοναδικό μέτρο δραστηριότητας ή συντελεστή καταλογισμού.
- Οι βάσεις επιμερισμού διαφέρουν συχνά από εκείνες που χρησιμοποιούνται στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης.
- Οι συντελεστές έμμεσου κόστους παραγωγής ή συντελεστές δραστηριότητας, μπορεί να βασίζονται στη δραστηριότητα σε συνθήκες πλήρους δυναμικότητας – απασχόλησης, αντί για το προϋπολογισμένο επίπεδο δυναμικότητας.

Η μέθοδος κοστολόγησης ABC συνεπάγεται την αναγνώριση των παραγόντων (**οδηγοί κόστους**) που προκαλούν τα κόστη των βασικών δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης. Βοηθητικά ή υποστηρικτικά γενικά έξοδα χρεώνονται στα προϊόντα με βάση την χρήση της δραστηριότητας που κάνουν τα προϊόντα.

Για κόστη που ποικίλουν ανάλογα με το επίπεδο παραγωγής βραχυπρόθεσμα, ο οδηγός κόστους θα είναι συνδεδεμένος με τον όγκο (εργασία ή ώρες λειτουργίας μηχανημάτων).

Τα γενικά έξοδα που ποικίλουν σε συνάρτηση με κάποια άλλη δραστηριότητα (και όχι με τον όγκο παραγωγής) πρέπει να εντοπισθούν στα προϊόντα χρησιμοποιώντας οδηγούς κόστους βάσει συναλλαγών όπως την πορεία παραγωγής ή τον αριθμό των παραγγελιών που παρελήφθησαν.

Οι σημαντικότερες ιδέες πίσω από τη μέθοδο κοστολόγησης ABC είναι οι εξής:

- **Οι δραστηριότητες προκαλούν κόστη.** Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν τις παραγγελίες, την διαχείριση υλικών, την λειτουργία των μηχανημάτων, την συναρμολόγηση, τον προγραμματισμό παραγωγής και την αποστολή.
- **Η παραγωγή προϊόντων δημιουργεί ζήτηση για τις δραστηριότητες.**
- **Η ανάθεση ενός κόστους σε ένα προϊόν γίνεται με βάση την κατανάλωση της κάθε δραστηριότητας από το προϊόν.**

2.2. Οδηγοί Κόστους

Η κεντρική ιδέα της ABC είναι να εστιάζει στις αιτίες αύξησης των εξόδων, δηλαδή στους οδηγούς κόστους. Τα κόστη που μεταβάλλονται – διακυμαίνονται με τον όγκο παραγωγής, όπως είναι τα κόστη ενέργειας θα πρέπει να κατανέμονται στα προϊόντα χρησιμοποιώντας οδηγούς κόστους που σχετίζονται με τον όγκο παραγωγής, (ώρες άμεσης εργασίας ή οι ώρες άμεσης απασχόλησης μηχανών). Τα έμμεσα κόστη που δεν μεταβάλλονται με τον όγκο παραγωγής αλλά με βάση κάποια άλλη δραστηριότητα θα πρέπει να κατανέμονται στα προϊόντα χρησιμοποιώντας οδηγούς κόστους που βασίζονται στις συναλλαγές, όπως είναι ο αριθμός των γύρων παραγωγής και του αριθμού των παραγγελιών που λαμβάνονται. Τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης επιτρέπουν στα έμμεσα κόστη να σχετίζονται με τα προϊόντα με έναν αυθαίρετο τρόπο, παράγοντας έτσι λιγότερο ακριβή κόστη παραγωγής.

2.3. Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα

Η ABC έχει τόσο πλεονεκτήματα όσο και μειονεκτήματα και υπάρχει η τάση να χρησιμοποιείται περισσότερο από μεγάλες εταιρίες και στον τομέα των υπηρεσιών. Άλλα πλεονεκτήματα της ABC είναι τα εξής:

- Ο υπολογισμός του καταμερισμού των έμμεσων εξόδων με την ABC δεν είναι δύσκολος.
- Η ABC αντισταθμίζει την πολυπλοκότητα μέσω των πολλαπλών οδηγών κόστους.
- Η ABC διευκολύνει την κατανόηση των πηγών παραγωγής των έμμεσων εξόδων.
- Η ABC συμπεριλαμβάνει όλα τα έμμεσα κόστη και επεκτείνει τα όρια της διοικητικής λογιστικής πέρα από αυτά της «παραδοσιακής» παραγωγικής – εργοστασιακής προσέγγισης.

Είναι ιδιαίτερα κατάλληλη για τις ακόλουθους τύπους αποφάσεων:

- Κοστολόγηση
- Προώθηση ή διακοπή προϊόντων ή τμημάτων της εταιρίας
- Επανασχεδιασμό προϊόντων και την ανάπτυξη νέων ή νέων τρόπων εκτέλεσης των επιχειρηματικών διαδικασιών.

Πρέπει να σημειωθεί ότι το κόστος που αναφέρεται από την ABC δεν είναι πραγματικό αλλά απλά ένα μέσο κόστος διότι ορισμένα κόστη όπως είναι οι αποσβέσεις συνεχίζουν να κατανέμονται αυθαίρετα. Ένα κόστος ABC δεν είναι συνεπώς ένα σχετικό κόστος για όλες τις αποφάσεις.

Ο παραδοσιακός διαχωρισμός των κοστών σε μεταβλητά και σταθερά είναι, σύμφωνα με τους υποστηρικτές της ABC, ακατάλληλος για την λήψη μακροχρόνιων αποφάσεων, όταν οι πόροι δεν είναι σταθεροί και οι αλλαγές στον όγκο παραγωγής ή το μίγμα των προϊόντων / υπηρεσιών της εταιρίας μπορεί να έχει επίδραση στο κόστος όλων των χρησιμοποιούμενων πόρων και όχι μόνο των μεταβλητών εξόδων. 2.4. Βήματα υλοποίησης ενός συστήματος ABC

Τα βήματα για την υλοποίηση ενός συστήματος ABC:

1. Εντοπισμός και ορισμός δραστηριοτήτων και κέντρων κόστους δραστηριοτήτων.

   Κυρίως αυτό επιτυγχάνεται με την μέθοδο των συνεντεύξεων. Μία ιεραρχία έξι επιπέδων έχει προταθεί για την διευκόλυνση της ανάλυσης του κόστους.

Επίπεδο	Βάση	Τα κόστη εξαρτώνται από ...	Παράδειγμα
1	Μονάδα	Όγκος παραγωγής	Δυναμικότητα μηχανών
2	Παρτίδα	Αριθμός παρτίδων	Κόστη ρύθμισης
3	Διαδικασία	Ύπαρξη μίας διαδικασίας	Έλεγχος ποιότητας
4	Προϊόν	Ύπαρξη ενός προϊόντος / γκάμας	Διαχείριση προϊόντος
5	Εργοστάσιο	Ύπαρξη ενός εργοστασίου	Ενοίκια και τόκοι
6	Πελάτης	Ύπαρξη σημαντικών πελατών	Επαφές

2. Όπου είναι δυνατόν, άμεση ανίχνευση του κόστους στις δραστηριότητες και στα αντικείμενα κόστους.

3. Επιμερισμός του κόστους στα κέντρα κόστους δραστηριοτήτων.

   Τα περισσότερα έμμεσα κόστη χρεώνονται στα οργανωτικά τμήματα και όχι στις δραστηριότητες που έχουν εντοπισθεί στο πρώτο στάδιο. Στο παρόν στάδιο γίνεται ο επιμερισμός αυτών των εξόδων στα κέντρα κόστους δραστηριοτήτων.

4. Υπολογισμός των συντελεστών ενιαίας δραστηριότητας με την χρήση των οδηγών (μέτρα) κόστους.

5. Επιμερισμός του κόστους στα αντικείμενα κόστους χρησιμοποιώντας συντελεστές δραστηριότητας και μέτρα δραστηριότητας.

6. Κατάρτιση Εκθέσεων

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Αγγλική

1. Bhimani A., Horngren C. T., Datar S. M., Foster G. (1998), Management and cost accounting, Financial Times/ Prentice Hall (1 edition).
2. BPP professional education (2007), Management Accounting - Performance Evaluation, BPP, UK.
3. Broadbent M., Cullen J. (1997), Managing financial resources, Butterworth-Heinemann (2nd Revised edition).
4. Proctor R. (2006), Managerial accounting for business decisions, Financial Times/ Prentice Hall, UK (2 edition).
5. Simons R. (1999), Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy, Prentice Hall.

Ελληνική

6. Garrison, R. and Norren, E. (2009), Διοικητική Λογιστική, Κλειδάριθμος, Αθήνα.
7. Πομόνης, Ν. (2004), Κοστολόγηση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
8. Βενιέρης Γ, Κοέν Σ., Κωλέτση Μ. (2005), ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ, Αρχές και Εφαρμογές, Εκδόσεις PelaIoannidou Publishing (2η Έκδοση)
9. Καρδακάρη, Κ (1996), ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ, 3η Έκδοση, Εκδόσεις Ιων, Αθήνα.
10. Δημοπούλου - Δημάκη, Ι. (2002), Κοστολόγηση, Interbooks, Αθήνα.
11. Κεχράς, Ι. (2009), Η σύγχρονη Κοστολόγηση κατά Δρασηριότητα, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ – ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ - ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΑΣΚΗΣΗ 1

Μία εταιρία παράγει δύο προϊόντα το Λ και Μ, χρησιμοποιώντας το ίδιο εξοπλισμό και παρόμοιες διαδικασίες. Τα δεδομένα παραγωγής για μία περίοδο είναι τα παρακάτω:

	Λ	*Μ*
Ποσότητα παραγόμενη (μονάδες)	5.000	7.000
Ώρες άμεσης εργασίας ανά μονάδα	1	2
Ώρες μηχανής ανά μονάδα	3	1
Ρυθμίσεις εντός της περιόδου	10	40
Αριθμός παραγγελιών στην περίοδο	15	60

Έμμεσα κόστη	€
Σχετικά με την δραστηριότητα των μηχανών	220.000
Σχετικά με την ρύθμιση των γύρων παραγωγής	20.000
Σχετικά με τον χειρισμό των παραγγελιών	45.000
	285.000

ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ:

Υπολογίστε τα έμμεσα κόστη παραγωγής που πρέπει να απορροφηθούν από κάθε μονάδα προϊόντος χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες κοστολογικές μεθόδους.

(α) Την παραδοσιακή κοστολογική προσέγγιση χρησιμοποιώντας τις ώρες άμεσης εργασίας ως ποσοστό απορρόφησης των έμμεσων εξόδων.

(β) Την ABC προσέγγιση χρησιμοποιώντας έναν κατάλληλο οδηγό κόστους για την κατανομή των έμμεσων εξόδων στα προϊόντα.

ΛΥΣΗ:

(α) Παραδοσιακή κοστολογική προσέγγιση

	Ώρες Άμεσης Εργασίας
Προϊόν Λ = 5.000 μονάδες χ 1 ώρα	5.000
Προϊόν Μ = 7.000 μονάδες χ 2 ώρες	14.000

19.000

Ποσοστό απορρόφησης έμμεσων εξόδων = 258.000 € / 19.000

= 15€ ανά ώρα

Τα έμμεσα κόστη θα απορροφηθούν ως εξής:

Προϊόν Λ 1 ώρα Χ 15€ = 15 € / μονάδα

Προϊόν Μ 2 ώρες Χ 15€ = 30 € / μονάδα

(β) ABC προσέγγιση

	Ώρες Μηχανής
Προϊόν Λ = 5.000 μονάδες χ 3 ώρα	15.000
Προϊόν Μ = 7.000 μονάδες χ 1 ώρες	7.000
	22.000

Χρησιμοποιώντας την ABC τα κόστη απορροφώνται με βάση τους οδηγούς κόστους:

	€			
Κόστη σχετικά με την δραστηριότητα των μηχανών	220.000	÷	22.000 Ώρες μηχανής	= 10€ / ώρα μηχανής
Κόστη σχετικά με την ρύθμιση των γύρων παραγωγής	20.000	÷	50 ρυθμίσεις	= 400 € / ρύθμιση
Κόστη σχετικά με τον χειρισμό των παραγγελιών	45.000	÷	75 παραγγελίες	= 600 € / παραγγελία

Τα έμμεσα κόστη έχουν επομένως ως εξής:

		Προϊόν Λ €		*Προϊόν Μ* €
Κόστη σχετικά με την δραστηριότητα των μηχανών	(15.000 ώρες Χ 10€)	150.000	(7.000 ώρες Χ 10€)	70.000
Κόστη σχετικά με την ρύθμιση των γύρων παραγωγής	(10 Χ 400€)	4.000	(40 Χ 400€)	16.000
Κόστη σχετικά με τον χειρισμό των παραγγελιών	(15 Χ 600€)	9.000	(60 Χ 600€)	36.000
		163.000		122.000
Μονάδες παραγωγής		5.000		7.000
Έμμεσα κόστη ανά μονάδα		32,60€		17,43€

Αυτά τα νούμερα υποδεικνύουν ότι το προϊόν Μ απορροφά ένα μη πραγματικό ποσό έμμεσων εξόδων χρησιμοποιώντας ως βάση τις ώρες άμεσης εργασίας. Η απορρόφηση των έμμεσων εξόδων θα πρέπει να βασίζεται στις δραστηριότητες που παράγουν τα κόστη, σε αυτή την περίπτωση οι ώρες μηχανής, ο αριθμός των γύρων παραγωγής και ο αριθμός των παραγγελιών που έτυχαν χειρισμού για το κάθε προϊόν.

ΑΣΚΗΣΗ 2

Η εταιρεία ΑΒΓ ξεκίνησε δραστηριότητες την 1η Μαρτίου και παράγει ένα προϊόν μόνο. Το προϋπολογιζόμενο κόστος παραγωγής φαίνεται παρακάτω:

		€
Άμεσα εργατικά		5
Άμεσα υλικά		8
Μεταβλητό κόστος παραγωγής	2	
Γ.Β.Ε (σταθερά)	5	
		20

Το ύψος των σταθερών Γ.Β.Ε έχει υπολογιστεί με βάση την προϋπολογιζόμενη συνηθισμένη παραγωγή των 36,000 μονάδων ετησίως. Υποθέστε ότι τα προϋπολογιζόμενα σταθερά Γ.Β.Ε μοιράζονται με ίση αναλογία στους μήνες του χρόνου. Δηλαδή οι μήνες Μάρτιος και Απρίλιος υπολογίζονται σαν μήνες ίσης περιόδου. Τα έξοδα Πωλήσεων, Διανομής και Διοίκησης είναι:

Σταθερά	€120,000 ετησίως
Μεταβλητά	15% της αξίας των πωλήσεων

Η τιμή πώλησης ανά μονάδα είναι €35. Δεν υπήρχε αρχικό απόθεμα στην αρχή του μήνα Μαρτίου και ο πραγματικός αριθμός των παραγομένων και πωληθέντων μονάδων ήταν:

	Μάρτιος μονάδες	*Απρίλιο μονάδες*
Παραγωγή	2,000	3,200
Πωλήσεις	1,500	3,000

Το πραγματικό μεταβλητό κόστος ανά μονάδα και τα σταθερά κόστη ήταν όπως τα προϋπολογιζόμενα.

Ζητούμενα:

α) Ετοιμάστε τις καταστάσεις κερδών για κάθε ένα από τους μήνες Μάρτιο και Απρίλιο χρησιμοποιώντας τις μεθόδους της:

1. **Άμεσης κοστολόγησης, και**
2. **Πλήρης κοστολόγησης**

β) Παρουσιάστε την συμφιλίωση (συμφωνία) των πιο πάνω συστημάτων και δώστε σύντομη εξήγηση.

γ) Σχολιάστε σύντομα πιο σύστημα κοστολόγησης θα έπρεπε να χρησιμοποιηθεί και για πιο σκοπό, αναφέροντας οποιουσδήποτε νομικούς και υποχρεωτικούς περιορισμούς.

ΛΥΣΗ:

(α) Καταστάσεις Κερδών για τους μήνες Μάρτιο και Απρίλιο

(1) Με βάση την Άμεση Κοστολόγηση

	Μάρτιος		Απρίλιος	
	€	€	€	€
Έσοδα από πωλήσεις		52,500		105,000
Μείον: Μεταβλητό κόστος πωληθέντων				
Αρχικό απόθεμα (στα €15 ανά μονάδα)	-		7,500	
Μεταβλητά κόστη παραγωγής (2,000 / 3,200 στα €15)	30,000		48,000	
	30,000		55,500	
Τελικό απόθεμα (500/700 στα €15)	(7,500)		(10,500)	
		(22,500)		(45,000)
		30,000		60,000
Μεταβλητό κόστος πωλήσεων, κόστος διανομής και κόστος διοίκησης (15% x €52,500 / €105,000)		(7,875)		(15,750)
Συνεισφορά		**22,125**		**44,250**
Σταθερά Κόστη				
Παραγωγή (€5 x 36,000 x 1/12)	15,000		15,000	
Πώλησης, διανομής και διοίκησης	10,000		10,000	
		(25,000)		(25,000)
Καθαρό κέρδος/ ζημιά		**(2,875)**		**19,250**

(2) Με βάση την Πλήρη Κοστολόγηση

	Μάρτιος		Απρίλιος	
	€	€	€	€
Έσοδα από πωλήσεις		52,500		105,000
Μείον: Κόστος πωληθέντων				
Αρχικό απόθεμα (€20 / ανά μονάδα)	-		10,000	

Κόστος παραγωγής:				
Μεταβλητό (€15 ανά μονάδα)	30,000		48,000	
Καταλογισθέντα Γ.Β.Ε (€5 / μονάδα)	10,000		16,000	
	40,000		74,000	
Τελικό απόθεμα (€20 ανά μονάδα)	(10,000)		(14,000)	
		(30,000)		(60,000)
(Υπό) / Υπέρ καταλογισθέντα Γ.Β.Ε		(5,000)		1,000
Μικτό κέρδος		**17,500**		**46,000**
Έξοδα πωλήσεων, διανομής και διοίκησης				
Σταθερά	10,000		10,000	
Μεταβλητά	7,875		15,750	
		(17,875)		(25,750)
Καθαρό κέρδος / (ζημιά)		**(375)**		**20,250**

(β) Κατάσταση Συμφιλίωσης Λογαριασμών

	Μάρτιος	Απρίλιος
	€	€
Κέρδος με Άμεση Κοστολόγηση	**(2,875)**	**19,250**
Μείον: Γ.Β.Ε. στο αρχικό απόθεμα (500 x €5)	-	(2,500)
Πλέον: Γ.Β.Ε. που μεταφέρονται το τελικό απόθεμα		
(500 x €5) / (700 x €5)	2,500	3,500
Κέρδος με Πλήρης Κοστολόγηση	**(375)**	**20,250**

(γ) Με την πλήρη κοστολόγηση το κέρδος για το μήνα Μάρτιο αυξάνεται, γιατί €2,500 των Γ.Β.Ε., μεταφέρονται σε επόμενες χρήσεις αφού επιβαρύνουν την αξία του τελικού αποθέματος. Οι €2,500 καταλήγουν σε μια ανάλογη μείωση στο κέρδος της πλήρους κοστολόγησης του Απριλίου, αλλά υπερσκελίζονται από τις €3,500 Γ.Β.Ε. το οποίο μεταφέρεται σε επόμενες χρήσεις με την αξία του τελικού αποθέματος.

Δεν υπάρχει απλή απάντηση στην ερώτηση αν η Πλήρης Κοστολόγηση ή η Άμεση Κοστολόγηση πρέπει να χρησιμοποιηθεί. Μόνο στην περίπτωση δημοσιευμένων λογαριασμών η απόφαση είναι σαφής. Το ΔΛΠ 2 απαιτεί μια αναλογία των σταθερών κόστων παραγωγής να συμπεριλαμβάνεται στην αξία αποθεμάτων. Σε άλλες περιπτώσεις και συγκεκριμένα στην λήψη αποφάσεων για θέματα διοικητικής λογιστικής, η αναφορά στα σταθερά κόστη μπορεί να είναι παραπλανητική. Το Άμεσο Κόστος είναι συνήθως το σχετικό κόστος για λήψη αποφάσεων τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1. Εισαγωγή στην Κοστολόγηση συνεχούς παραγωγής

Η συνεχής παραγωγή έχει το χαρακτηριστικό της μαζικής παραγωγής. Η μαζική παραγωγή έχει ορισμένα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά:

- Οικονομίες κλίμακας.
- Πολλαπλά στάδια δομημένης παραγωγικής διαδικασίας.
- Παραγωγή μεγάλου αριθμού ομοειδών προϊόντων.

Κατά την διαδικασία της κοστολόγησης υπολογίζεται το μέσο κόστος του παραγόμενου προϊόντος ανά στάδιο και το συνολικό μέσο κόστος ανά προϊόν διαμορφώνεται προοδευτικά καθώς το προϊόν διέρχεται από τα διαφορετικά στάδια της παραγωγής. Επομένως, το προϊόν μεταφέρει κόστος από τα προηγούμενα στάδια σε κάθε επόμενο μέχρι την ολοκλήρωση του και τη μεταφορά του στην αποθήκη.

Οι μορφές παραγωγικής διαδικασίας που στην πράξη απαντώνται είναι οι εξής:

- Διαδοχική (το ένα τμήμα μεταφέρει στο άλλο σαν αλυσίδα).
- Παράλληλη (γίνεται παράλληλη και ταυτόχρονη επεξεργασία από δύο ή περισσότερα τμήματα).
- Επιλεκτική (ανάλογα με τα προϊόντα που παράγονται).

Οι μονάδες που προωθούνται από το ένα τμήμα στο άλλο μεταφέρουν κόστος που ονομάζεται **μεταφερόμενο κόστος** και υπολογίζεται ως κόστος ανά ισοδύναμη μονάδα.

2. Ισοδύναμες μονάδες

Για τη σωστή εξαγωγή συμπερασμάτων θα πρέπει να ληφθούν και οι ημι-κατεργασμένες μονάδες που παρήχθησαν κατά την διάρκεια της περιόδου για τον υπολογισμό του μέσου κόστους ανά μονάδα κόστους.

Παράδειγμα

Οι εταιρίες Α, Β και Γ παρουσιάζει τα παρακάτω δεδομένα παραγωγής:

	Α	Β	Γ
Αρχικό Απόθεμα ημι-κατεργασμένων	0 μονάδες	10 μονάδες	10 μονάδες
Εισερχόμενες μονάδες στην παραγωγή	; (Χ)	100 μονάδες	100 μονάδες
Ολοκληρωμένες μονάδες	100 μονάδες	; (Υ)	; (Ζ)
Τελικό απόθεμα ημι-κατεργασμένων	0 μονάδες	0 μονάδες	40 μονάδες ολοκληρωμένες κατά 70%
Κόστος αρχικού αποθέματα	0 €	1.000 €	1.000 €
Κόστος τρέχουσας περιόδου	7.000 €	7.000 €	7.000 €

Ζητούμενα:

Α) Να συμπληρωθούν τα κενά στον πίνακα (Χ, Υ, Ζ).

Β) Να υπολογιστεί το μέσο κόστος ανά ολοκληρωμένη μονάδα για τις 3 εταιρίες.

ΛΥΣΗ:

Α) Η φυσική ροή στο πλαίσιο της παραγωγικής διαδικασίας έχει ως εξής:

Αρχικό απόθεμα ημι-κατεργασμένων + εισροές =
= εκροές + Τελικό απόθεμα ημι-κατεργασμένων

Συνεπώς:

(Χ) = 100 + 0 -0 = 100
(Υ) = 10 + 100 -0 = 110
(Ζ) = 10 + 100 – 40 = 70

Β)

		Α	Β	Γ	
	Ολοκληρωμένες μονάδες	100	110	70	
+	Ισοδύναμες μονάδες τελικού αποθέματος	0	0	28	(40 Χ 70%)
=	Σύνολο ισοδύναμων μονάδων	100	110	98	
	Μέσο κόστος ανά ισοδύναμη μονάδα *	70€	72,73€	81,63€	

* 7.000€ : 100 =70, 8.000€ : 110 = 72,73€, 8.000€ : 98 = 81,63€

Για τον υπολογισμός των ισοδύναμων μονάδων σημαντικό ρόλο παίζουν 3 παράγοντες:

- Η μέθοδος αποτίμησης των μονάδων του αρχικού αποθέματος των ημικατεργασμένων μονάδων.
- Ο αριθμός των παραγωγικών τμημάτων στα οποία γίνεται η επεξεργασία του προϊόντος (μεταφερόμενο κόστος).
- Τα ποσοστά επεξεργασίας των αρχικών και των τελικών αποθεμάτων των ημι-κατεργασμένων ως προς τα τρία συστατικά του κόστους παραγωγής (πρώτες ύλες, άμεση εργασία και ΓΒΕ).

3. Βήματα κοστολόγησης στο πλαίσιο της συνεχούς παραγωγής

Τα βήματα είναι τα εξής:

1. Προσδιορισμός της φυσικής ροής.
2. Προσδιορισμός των ισοδύναμων μονάδων.
3. Προσδιορισμός του συνολικού κόστους παραγωγής.
4. Προσδιορισμός του κόστους ανά ισοδύναμη ολοκληρωμένη μονάδα.
5. Προσδιορισμός του κόστους των παραχθέντων και του κόστους του τελικού αποθέματος των ημι-κατεργασμένων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Αγγλική

1. Bhimani A., Horngren C. T., Datar S. M., Foster G. (1998), Management and cost accounting, Financial Times/ Prentice Hall (1 edition).
2. BPP professional education (2007), Management Accounting - Performance Evaluation, BPP, UK.
3. Broadbent M., Cullen J. (1997), Managing financial resources, Butterworth-Heinemann (2nd Revised edition).
4. Proctor R. (2006), Managerial accounting for business decisions, Financial Times/ Prentice Hall, UK (2 edition).
5. Simons R. (1999), Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy, Prentice Hall.

Ελληνική

6. Garrison, R. and Norren, E. (2009), Διοικητική Λογιστική, Κλειδάριθμος, Αθήνα.
7. Πομόνης, Ν. (2004), Κοστολόγηση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
8. Βενιέρης Γ, Κοέν Σ., Κωλέτση Μ. (2005), ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ, Αρχές και Εφαρμογές, Εκδόσεις PelaIoannidou Publishing (2η Έκδοση)
9. Καρδακάρη, Κ (1996), ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ, 3η Έκδοση, Εκδόσεις Ιων, Αθήνα.
10. Δημοπούλου - Δημάκη, Ι. (2002), Κοστολόγηση, Interbooks, Αθήνα.
11. Κεχράς, Ι. (2009), Η σύγχρονη Κοστολόγηση κατά Δρασηριότητα, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο

ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΕΡΓΟΥ – ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

1. Εισαγωγή

Η διαδικασία παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών σε έναν οργανισμό ή μία επιχείρηση μπορεί να λάβει την μορφή της:

- Κατά παραγγελία παραγωγής
- Της συνεχούς παραγωγής

Οι δύο αυτοί τρόποι παραγωγής παρουσιάζουν αρκετές διαφορετικές προσεγγίσεις σχετικά με τον τρόπο που τα παράγωγα προϊόντα ή υπηρεσίες κοστολογούνται και τον τρόπο που λαμβάνονται αποφάσεις σχετικά με την συνέχιση ή την αποδοχή της συνέχισης της παραγωγής, της τιμολόγησης, κλπ.

Η κατά παραγγελία παραγωγή δίνει το πλεονέκτημα στον πελάτη να διαμορφώσει τις προδιαγραφές του προϊόντος – υπηρεσίας και το μειονέκτημα στον παραγωγό της μεταβολής της παραγωγικής διαδικασίας. Η λογιστική διαδικασία ξεκινά με την δημιουργία ενός λογαριασμού «Παραγωγή σε Εξέλιξη». Τα άμεσα υλικά, η άμεση εργασία και τα ΓΒΕ χρεώνονται σε αυτόν τον λογαριασμό. Το βασικό πρόβλημα στην κοστολόγηση της παραγγελίας – έργου – σύμβασης είναι η ταυτοποίηση των επιμέρους στοιχείων κόστους με την συγκεκριμένη παραγγελία – έργο – σύμβαση.

ΜΕ ΜΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΑΤΙΑ

Η κοστολόγηση παραγγελίας – έργου – σύμβασης παρουσιάζει σημαντικά προβλήματα στην αναγνώριση – ταυτοποίηση των στοιχείων κόστους που μπορούν ή πρέπει να συσχετισθούν με μία συγκεκριμένη παραγγελία – έργο – σύμβαση.

2. Έργο – Παραγγελία - Σύμβαση

Η **κοστολόγηση έργου** γίνεται με βάση την υπόθεση ότι το παραγόμενο προϊόν ή υπηρεσία είναι ένα – μία. Συνεπώς οι χρεώσεις γίνονται αποκλειστικά σε ένα λογαριασμό που αφορά ένα και μόνο προϊόν – υπηρεσία.

Στην **κοστολόγηση παρτίδας** οι χρεώσεις γίνονται σε μία εντολή παραγωγής που μπορεί να καλύπτει μεγάλο αριθμό παραγόμενων προϊόντων. Το κατά μονάδα κόστος προκύπτει από την απλή διαίρεση του συνολικού συσσωρευμένου κόστους με τις παραγόμενες μονάδες της παρτίδας.

Αντίθετα με τις δύο προηγούμενες περιπτώσεις στην **κοστολόγηση σύμβασης** το κυρίαρχο στοιχείο είναι ο χρόνος (αντί για τις παραγόμενες μονάδες). Η κοστολόγηση σύμβασης χρησιμοποιείται περισσότερο από κατασκευαστικές εταιρίες. Η σύμβαση «αναγνωρίζεται» ως προϊόν ή υπηρεσία. Ένα από τα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν είναι η επέκταση της σύμβασης σε περισσότερες από μία λογιστικές περιόδους ή χρήσεις. Ο υπολογισμός των στοιχείων κόστους και κέρδους που θα αναγνωρισθούν σε κάθε μία από τις χρήσεις για την διευκόλυνση του ελέγχου, της τιμολόγησης ή της αναγνώρισης του εσόδου είναι ένα από τα ζητούμενα και αμφιλεγόμενα στοιχεία της κοστολόγησης σύμβασης.

Προϋποθέσεις για την κοστολόγηση έργου:

- Δόκιμο και αποτελεσματικό σύστημα ελέγχου παραγωγής.
- Διακριτό και αποδοτικό σύστημα καταγραφής δεδομένων στην παραγωγική διαδικασία.

- Κατάλληλο σύστημα παρακολούθησης της ροής και ενσωμάτωσης της άμεσης εργασίας.
- Σωστά δομημένο μηχανογραφικό σύστημα κοστολόγησης και αποτίμησης αποθεμάτων.

ΜΕ ΜΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΑΤΙΑ

Η κοστολόγηση παραγγελίας – έργου – σύμβασης παρουσιάζει διαφορές στην κοστολογική προσέγγιση τους.

3. Τα ΓΒΕ στην κοστολόγηση Έργου – Παραγγελίας - Σύμβασης

Αντίθετα με την άμεση εργασία και υλικά η αντιστοίχιση των ΓΒΕ σε ένα συγκεκριμένο έργο – παραγγελία ή σύμβαση δεν είναι εύκολη διαδικασία. Υπάρχουν δύο τρόποι που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την κατανομή – επιμερισμό των ΓΒ. Ο πρώτος τρόπος είναι η απευθείας χρέωση των ΓΒΕ που αντιστοιχούν στον λογαριασμό έργου – παραγγελίας ή σύμβασης. Ο δεύτερος τρόπος είναι η χρήση ενός συντελεστή καταλογισμού.

Μία προϋπόθεση για την ασφαλή χρήση της πρώτης μεθόδου είναι η επιχείρηση να γνωρίζει όλα τα ΓΒΕ που σχετίζονται με τις παραγγελίες τη στιγμή της εκτέλεσής της και να είναι σε θέση να μπορεί να αντιστοιχήσει τα συγκεκριμένα ΓΒΕ με την παραγγελία. Οι παραπάνω προϋποθέσεις δεν είναι εύκολο να ισχύσουν στην πράξη. Για αυτό τον λόγο η χρήση του δεύτερου τρόπου είναι και ο συνηθέστερος τρόπος επιμερισμού των ΓΒΕ.

Παράδειγμα

Η επιχείρηση ΑΒΓ έχει καταγράψει τα εξής ΓΒΕ για την επόμενη λογιστική χρήση της:

	€
Ενοίκια εργοστασίου	180.000
Δαπάνες φωτισμού και ύδρευσης	70.000
Αποσβέσεις	450.000
ΣΥΝΟΛΟ	700.000

Η επιχείρηση χρησιμοποιεί ως βάση καταλογισμού τις Ώρες Άμεσης Εργασίας (ΩΑΕ). Η επιχείρηση προϋπολόγισε για την επόμενη χρήση ότι απαιτούνται 7.000 ΩΑΕ.

ΛΥΣΗ:

Ο συντελεστής καταλογισμού θα είναι:

$$\text{Συντελεστής καταλογισμού ΓΒΕ} = \frac{\text{Προϋπολογισμένα ΓΒΕ}}{\text{Προϋπολογ. ΩΑΕ}} = \frac{700.000}{7.000} = 100\ €\ /\ \text{ΩΑΕ}$$

Έτσι για παράδειγμα για μία παραγγελία που θα απαιτηθούν 300 ΩΑΕ για την εκπλήρωσή της τα ΓΒΕ που θα καταλογισθούν σε αυτήν θα είναι: 300 X 100 € = 30.000 €.

Ένα από τα προβλήματα αυτής της μεθόδου είναι ότι στο τέλος της περιόδου μπορεί να υπάρξει υπερ-υπό απορρόφηση των ΓΒΕ που έχουν καταλογισθεί σε συγκεκριμένες παρτίδες- έργα ή συμβάσεις σε σχέση με τα καταγεγραμμένα στα λογιστικά βιβλία ΓΒΕ. Η διαφορά που προκύπτει μπορεί να τύχει συμφιλίωσης με τε τους εξής τρόπους:

- **Αναλογική Μέθοδος.** Επιμερισμός στους λογαριασμούς Ετοίμων προϊόντων, Παραγωγής σε εξέλιξη και Κόστος Πωληθέντων ανάλογα με το υπόλοιπο που έχουν ή με βάση τα καταλογισμένα ΓΒΕ που συμμετέχουν στα υπόλοιπά τους.

- **Στο κόστος πωληθέντων.** Η χρέωση/πίστωση του υπολοίπου στον λογαριασμό Κόστος Πωληθέντων άμεσα.

- **Προσαρμογή του συντελεστή καταλογισμού.** Υπολογισμός ενός νέου συντελεστή που αντί να λαμβάνει τα προϋπολογισμένα ΓΒΕ και ΩΑΕ ως στοιχεία του υπολογισμού παίρνει υπόψη του τα πραγματικά. Η μέθοδος αυτή έχει ως μειονέκτημα της προσαρμογής όλων των λογιστικών εγγραφών που έγιναν κατά την λογιστική χρήση.

Παράδειγμα

Η επιχείρηση ΑΒΓ έχει καταγράψει στο τέλος της χρήσης τα παρακάτω υπόλοιπα λογαριασμών:

	Υπόλοιπο λογαριασμού	Καταλογισμένα ΓΒΕ στο υπόλοιπο του λογαριασμού
Παραγωγή σε εξέλιξη	70.000	20.000
Απόθεμα Ετοίμων	90.000	30.000
Κόστος Πωληθέντων	3.040.000	1.000.000
ΣΥΝΟΛΟ	3.200.000	1.050.000

Τα πραγματικά ΓΒΕ για την χρήση ανήλθαν στα 1.300.000€ και τα καταλογισμένα σε 1.050.000€. Ζητείται να γίνει ο επιμερισμός / καταλογισμός των υπο-καταλογισθέντων ΓΒΕ με την χρήση της αναλογικής μεθόδους και της μεθόδου του κόστους πωληθέντων.

ΛΥΣΗ:

Η διαφορά είναι 250.000€ (1.300.000-1.050.000).

Αναλογική μέθοδος:

Με βάση το υπόλοιπο του λογαριασμού στο τέλος της περιόδου

	Υπόλοιπο λογα-ριασμού		**% επί του συνόλου**	**Επιμε-ρισμός**	**Τελικό υπόλοιπο μετά τον επιμερισμό των 250.000€**
Παραγωγή σε εξέλιξη	70.000	70.000/ 3.200.000 =	2,19%	5.468,75	25.469
Απόθεμα Ετοίμων	90.000	90.000/ 3.200.000 =	2,81%	7.031,25	37.031
Κόστος Πωληθέντων	3.040.000	3.040.000/ 3.200.000 =	95,00%	237.500	1.237.500
ΣΥΝΟΛΟ	3.200.000		100,00%	250.000	1.300.000

Με βάση τα καταλογισμένα ΓΒΕ

	Καταλογισμένα ΓΒΕ στο υπόλοιπο του λογαριασμού		**% επί του συνόλου**	**Επιμε-ρισμός**	**Τελικό υπόλοιπο μετά τον επιμερισμό των 250.000€**
Παραγωγή σε εξέλιξη	20.000	20.000/ 1.050.000 =	1,90%	4761,9	24.762
Απόθεμα Ετοίμων	30.000	30.000/ 1.050.000 =	2,86%	7142,86	37.143
Κόστος Πωληθέντων	1.000.000	1.000.000/ 1.050.000 =	95,24%	238095	1.238.095
ΣΥΝΟΛΟ	1.050.000		100,00%	250000	1.300.000

Στο Κόστος Πωληθέντων

Το Κόστος Πωληθέντων θα αναπροσαρμοστεί σε 3.040.000 + 250.000 = 3.290.000€

4. Φθαρμένα Προϊόντα

Τα φθαρμένα προϊόντα κατά την φάση της παραγωγής τους είναι αυτά που δεν επιδέχονται επιδιόρθωσης έτσι ώστε να μπορούν να θεωρηθούν ότι είναι σε κατάσταση πώλησης. Κατά τον εντοπισμό τους τα προϊόντα αυτά απομακρύνονται άμεσα από την παραγωγική διαδικασία έτσι ώστε να μην απορροφήσουν άλλα κόστη και με αυτό τον τρόπο να αυξηθεί η συσσωρευμένη ζημία από την παραγωγή τους. Τα φθαρμένα προϊόντα μπορούν να:

- Καταστραφούν
- Να πωληθούν σε χαμηλότερη τιμή (scrap). Εάν αυτό είναι δυνατόν η κανονική φθορά υπολογίζεται ως το εκτιμώμενο κόστος παραγωγής – την αξία που πέτυχε να εξασφαλίσει η επιχείρηση από την πώληση των φθαρμένων προϊόντων.

Τα φθαρμένα προϊόντα μπορεί να προκύψουν ως αποτέλεσμα της φυσιολογικής ροής της παραγωγικής διαδικασίας (**κανονική φθορά**) ή ως αποτέλεσμα ενός έκτακτου γεγονότος (**έκτακτη φθορά**). Η κανονική φθορά μπορεί να αντιμετωπισθεί με την εφαρμογή νέων μεθόδων, τεχνολογιών ή τον ανασχεδιασμό των προϊόντων. Η έκτακτη φθορά θεωρείται ζημία και επιβαρύνει τα αποτελέσματα χρήσης της περιόδου.

Από την πλευρά της κοστολόγησης η κανονική φθορά μπορεί να τύχει των εξής χειρισμών:

- Να επιβαρυνθούν όλες οι παραγγελίες. Η κανονική φθορά έχει την ίδια λογιστική αντιμετώπιση με τα ΓΒΕ.
- Να επιβαρυνθεί κάθε παραγγελία χωριστά (όταν η φθορά είναι αποτέλεσμα της παραγωγικής διαδικασίας όπως αυτή προσαρμόστηκε για μία εξειδικευμένη παραγγελία).

5. Ελαττωματικά Προϊόντα

Τα ελαττωματικά προϊόντα αντίθετα με τα φθαρμένα επιδέχονται επιδιόρθωσης και συνεπώς μπορούν να έρθουν σε κατάσταση πώλησης ή είναι προϊόντα που δεν πληρούν όλες τις προδιαγραφές παραγωγής τους και για αυτό μπορεί να πωληθούν ως δεύτερης διαλογής. Τα ελαττωματικά διακρίνονται σε φυσιολογικά (εντός των προδιαγραφών) και έκτακτα (εκτός προδιαγραφών). Η απόφαση για την επιδιόρθωση ή μη εξαρτάται από το ύψος του κόστους επιδιόρθωσης. Εάν το κόστος είναι υψηλό η επιχείρηση μπορεί να επιλέξει την μη επιδιόρθωση και την πώληση τους ως «σκουπίδια» ή την καταστροφή τους. Ο λογιστικός – κοστολογικός χειρισμός των ελαττωματικών προϊόντων είναι ίδιος με αυτών των φθαρμένων προϊόντων.

6. Υπολείμματα παραγωγής

Τα υπολείμματα παραγωγής είναι τα υλικά που απομένουν από την παραγωγική διαδικασία μετά το πέρας της. Τα υπολείμματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή άλλων προϊόντων ή να πωληθούν σε τιμή υποδεέστερη από αυτή της αγοράς τους.

Από την πλευρά της κοστολόγησης τα υπολείμματα παραγωγής μπορούν να τύχουν των εξής χειρισμών:

- Να επιβαρυνθούν όλες οι παραγγελίες. Η κανονική φθορά έχει την ίδια λογιστική αντιμετώπιση με τα ΓΒΕ.
- Να επιβαρυνθεί κάθε παραγγελία χωριστά (όταν η φθορά είναι αποτέλεσμα της παραγωγικής διαδικασίας όπως αυτή προσαρμόστηκε για μία εξειδικευμένη παραγγελία).

7. Φύρα παραγωγής

Η φύρα παραγωγής είναι τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν στην παραγωγή ή τα έτοιμα προϊόντα που παρήχθησαν και δεν έχουν καμία χρησιμότητα ή αξία. Η φύρα παραγωγής αντιμετωπίζεται ως ΓΒΕ.

ΜΕ ΜΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΑΤΙΑ

Οι απώλειες που υπάρχουν στην παραγωγή υπηρεσιών – προϊόντων εάν δεν μπορούν να αξιοποιηθούν από την επιχείρηση αντιμετωπίζονται στην πλειονότητά τους ως ΓΒΕ. Ο καταλογισμός σε συγκεκριμένη παρτίδα μπορεί να γίνει εφόσον ο καταλογισμός μπορεί να είναι άμεσος.

Παράδειγμα

Η εταιρία ΑΒΓ αναλαμβάνει να κατασκευάσει προϊόντα για τους πελάτες της σύμφωνα με τις προδιαγραφές που αυτοί δίνουν. Το κόστος της κανονικής φθοράς συμπεριλαμβάνεται στον συντελεστή καταλογισμού των ΓΒΕ. Η επιχείρηση έχει προσδιορίσει όριο αποδεκτής κανονικής φθοράς στο 3% των άρτιων μονάδων της συνολικής παραγωγής. Η παραγγελία με Νο 1234 ολοκληρώθηκε εντός της χρήσης αλλά θα παραδοθεί στις αρχές της επομένης. Για την παραγγελία αυτή είναι διαθέσιμες οι παρακάτω πληροφορίες:

Μονάδες παραγωγής	130.000
- Άρτιες μονάδες	124.000
= Φθαρμένες μονάδες	6.000
Τιμή διάσωσης / φθαρμένη μονάδα	0,08€/μονάδα

Για την ολοκλήρωση της παραγωγής απαιτήθηκαν:

Πρώτες ύλες	29.000€
+ Άμεση εργασία	19.000€
+ ΓΒΕ Καταλογισμένα	30.000€
= Κόστος βιομηχανοποίησης	78.000€

Α) Υπολογίστε το μέγεθος της κανονικής και έκτακτης φθοράς

Β) Ανώτατο στέλεχος της εταιρίας ισχυρίζεται ότι όλες οι 6.000 φθαρμένες μονάδες θα πρέπει να θωρηθούν φυσιολογική φθορά. Αντίθετα ο κοστολόγος ισχυρίζεται ότι ο προκαθορισμένος συντελεστής αποτέλεσε αξιόπιστο μέτρο της κανονικής φθοράς. Ποιο από τα δύο στελέχη έχει δίκιο;

ΛΥΣΗ:

Α) Με βάση τον προκαθορισμένο συντελεστή υπολογισμού της κανονικής φθοράς οι μονάδες κανονικής φθοράς είναι:

130.000 Χ 3% = 3.720

Συνεπώς οι υπόλοιπες 2.280 μονάδες είναι έκτακτη φθορά (6.000 – 3.720 = 2.280).

Β) Το κόστος ανά μονάδα είναι 78.000€/130.000 = 0,6€/μονάδα

Ο χειρισμός της κανονικής φθοράς γίνεται ως ΓΒΕ.

Στην πρώτη περίπτωση οι 6.000 μονάδες θα έχουν αξία ίση με: 6.000 Χ 0,08 = 480€ ενώ τα πρόσθετα ΓΒΕ θα είναι ίσα με: 6.000 Χ (0,60-0,08) = 3.120€

Στην δεύτερη περίπτωση τα πρόσθετα ΓΒΕ θα είναι ίσα με: 3.720 Χ (0,60-0,08) = 1.934,4€

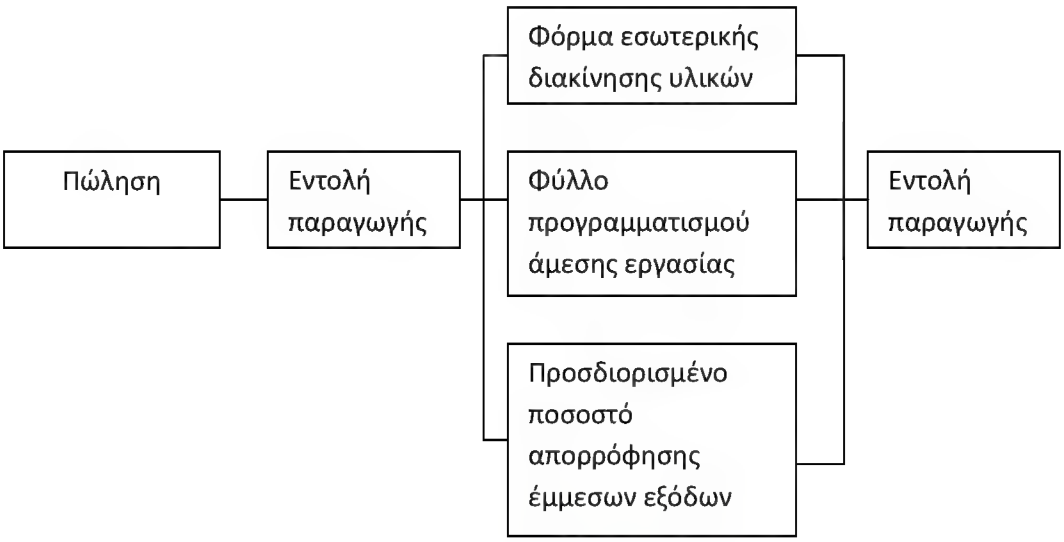
Στην δεύτερη περίπτωση η επιχείρηση έχει δύο επιλογές. Η πρώτη είναι ο καταλογισμός της διαφοράς των 1.185,6€ (3120-1.934,4) από τα ΓΒΕ των έκτακτων φθορών να καταλογιστεί στο κόστος πωληθέντων ή στα αποθέματα. Εάν καταλογιστεί το κόστος των έκτακτων φθορών ως κόστος περιόδου τότε δεν υπάρχει ουσιαστική διαφορά μεταξύ των δύο προτεινόμενων πρακτικών από τα στελέχη. Εάν όμως καταλογιστεί στα αποθέματα τότε προκύπτουν διαφορετικά λειτουργικά κέρδη για την επιχείρηση.

8. Κοστολόγηση έργου

Η κοστολόγηση έργου απαιτεί την ύπαρξη ενός συστήματος καταγραφής των στοιχείων κόστους. Για κάθε παραγγελία ή έργο δημιουργείται ένα φύλλο καταγραφής αυτών παρακάτω στοιχείων:

- υλικών που χρησιμοποιούνται στο έργο και αποκτήθηκαν ειδικά για το έργο αυτό
- υλικών που υπήρχαν στην αποθήκη ως αποθέματα και μεταφέρονται στην παραγωγή του συγκεκριμένου έργου (φύλλο εσωτερικής διακίνησης)
- Άμεσα εργατικά
- Άλλα άμεσα έξοδα

Στο φύλλο έργου – παραγγελίας καταγράφονται όλα τα άμεσα κόστη και τα έμμεσα καταγράφονται με βάση τους προηγούμενα καταγεγραμμένους τρόπους καταλογισμού τους. Στην περίπτωση που το έργο – παραγγελία ολοκληρωθεί εντός της λογιστικής χρήσης, τότε οι λογιστικές εγγραφές δεν παρουσιάζουν κάποιο πρόβλημα. Στην περίπτωση, όμως, που το έργο – παραγγελία δεν ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος της λογιστικής χρήσης, τότε το υπόλοιπο που έχει καταγραφεί στο φύλλο έργου – παραγγελίας μεταφέρεται στον λογαριασμό ημιετοίμων.



Παράδειγμα

Η εταιρία ΑΒΓ κατασκευάζει μηχανήματα επί παραγγελία. Η εταιρία Α έκανε μία παραγγελία στην ΑΒΓ. Η εταιρία ΑΒΓ για την ενημέρωση της Α και την τιμολόγηση του μηχανήματος που παραγγέλθηκε προετοίμασε μία κατάσταση άμεσων και έμμεσων εξόδων. Η ΑΒΓ πρόσφερε την τιμή των 600€ και η τιμή αυτή έγινε αποδεκτή από την Α.

Για την εκτέλεση της παραγγελίας χρησιμοποιήθηκαν άμεσα υλικά αξίας 98€. Δύο εργάτες που ανήκουν σε διαφορετικά κέντρα κόστους, απασχολήθηκαν στην παραγωγή του μηχανήματος. Η ωριαία αποζημίωσή τους είναι 2,2€ και οι κάρτες εργασίας τους δείχνουν ότι απασχολήθηκαν 30 ώρες ο καθένας. Ο συντελεστής καταλογισμού για τα δύο κέντρα κόστους υπολογίστηκε στα 2€/ώρα άμεσης εργασίας για το πρώτο και 100% των άμεσων

εργατικών για το δεύτερο. Έμμεσα κόστη διοίκησης και άλλα έμμεσα κόστη απορροφώνται με ένα ποσοστό 30% του κόστους παραγωγής.

Υπολογίστε τα κέρδη ή ζημίες από την παραγγελία της Α.

ΛΥΣΗ:

	€	€	€
Τιμή πώλησης κατ' εκτίμηση			600
Κόστη:			
Άμεσα υλικά		98	
Άμεσοι μισθοί, 60 ώρες προς 2,2€		132	
Κύριο – άμεσο κόστος		230	
Έμμεσα κόστη παραγωγής:			
30 ώρες προς 2€	60		
100% των 30 ωρών προς 2,2€	66		
		126	
Κόστος παραγωγής		356	
Έμμεσα κόστη διοίκησης και άλλα έμμεσα κόστη, 30% του παραγωγικού κόστους		107	
Συνολικό κόστος πωληθέντων			463
Καθαρό κέρδος			137

9. Λήψη απόφασης υπό την αβεβαιότητα της έλλειψης ακρίβειας στα ποσοστά απορρόφησης έμμεσων εξόδων και της τιμής πώλησης

Το προηγούμενο παράδειγμα δείχνει ξεκάθαρα ότι η υπολογισμένη τιμή και η έλλειψη ακρίβειας των έμμεσων εξόδων μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένη απόφαση. Όπως φαίνεται και από την στήλη Α μία λανθασμένη απόφαση για την τιμή πώλησης θα οδηγήσει την εταιρία σε απόρριψη της παραγγελίας λόγω του υπολογισμού ζημίας από την παραγγελία αυτή, ενώ ο λανθασμένος συντελεστής καταλογισμού των έμμεσων εξόδων (στήλη Β) θα οδηγήσει στο ίδιο αποτέλεσμα.

Από την άλλη εάν η ΑΒΓ προσφέρει υψηλότερη τιμή υπάρχει η πιθανότητα να μην αναλάβει την παραγγελία από την Α, ενώ εάν προσφέρει πολύ χαμηλή τιμή τότε η επιχείρηση ΑΒΓ θα αναλάβει την παραγγελία με ζημία.

	€	€	€	€	€
				A	**B**
Τιμή πώλησης κατ' εκτίμηση			600	**450**	
Κόστη:					
Άμεσα υλικά		98			
Άμεσοι μισθοί, 60 ώρες προς 2,2€		132			
Κύριο – άμεσο κόστος		230			
Έμμεσα κόστη παραγωγής:					
30 ώρες προς 2€	60				**120**
100% των 30 ωρών προς 2,2€	66				**120**
		126			
Κόστος παραγωγής		356			**470**
Έμμεσα κόστη διοίκησης και άλλα έμμεσα κόστη, 30% του παραγωγικού κόστους		107			**141**
Συνολικό κόστος πωληθέντων			463	463	611
Καθαρό κέρδος (Ζημία)			137	**(13)**	**(11)**

10. Οικονομική ποσότητα παρτίδας (ΟΠΠ)

Όταν τα προϊόντα κατασκευάζονται σε παρτίδες για αποθεματοποίηση προς πώληση ή την χρήση τους σε γραμμές παραγωγής, η ποσότητα παρτίδας για παραγωγή είναι ένα επαναλαμβανόμενο και μεγάλο πρόβλημα που ορισμένες διαστάσεις του είναι:

- ο ρυθμός κατανάλωσης
- τα κόστη αποθήκευσης και διαθεσιμότητας
- ο χρόνος που απαιτείται για την ρύθμιση της παραγωγής

- η παραγωγική δυναμικότητα που είναι διαθέσιμη σε όρους μηχανών, εργασίας και υπηρεσιών σε σχέση με τις απαιτήσεις για άλλα προϊόντα.

Η Οικονομική Ποσότητα Παρτίδας (ΟΠΠ) μπορεί να εκτιμηθεί με:

- Ανάλυση πινάκων, υπολογισμός του κόστους μονάδας για ένα εύρος ποσοτήτων παρτίδας για την επιλογή της παρτίδας με το μικρότερο κόστος / μονάδα.
- Γραφική ανάλυση, σχεδιασμός του κόστους αποθήκευσης με το κόστος παραγωγής.
- Τύπος:

$$\text{ΟΠΠ} = \sqrt{\frac{2CoD}{Ch}}$$

Όπου: D = ετήσια ζήτηση

Co = κόστος ρύθμισης

Ch = ετήσιο κόστος αποθήκευσης

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Αγγλική

1. Bhimani A., Horngren C. T., Datar S. M., Foster G. (1998), Management and cost accounting, Financial Times/ Prentice Hall (1 edition).
2. BPP professional education (2007), Management Accounting - Performance Evaluation, BPP, UK.
3. Broadbent M., Cullen J. (1997), Managing financial resources, Butterworth-Heinemann (2nd Revised edition).
4. Proctor R. (2006), Managerial accounting for business decisions, Financial Times/ Prentice Hall, UK (2 edition).
5. Simons R. (1999), Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy, Prentice Hall.

Ελληνική

6. Garrison, R. and Norren, E. (2009), Διοικητική Λογιστική, Κλειδάριθμος, Αθήνα.
7. Πομόνης, Ν. (2004), Κοστολόγηση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
8. Βενιέρης Γ, Κοέν Σ., Κωλέτση Μ. (2005), ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ, Αρχές και Εφαρμογές, Εκδόσεις PelaIoannidou Publishing (2η Έκδοση)
9. Καρδακάρη, Κ (1996), ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ, 3η Έκδοση, Εκδόσεις Ιων, Αθήνα.
10. Δημοπούλου - Δημάκη, Ι. (2002), Κοστολόγηση, Interbooks, Αθήνα.
11. Κεχράς, Ι. (2009), Η σύγχρονη Κοστολόγηση κατά Δρασηριότητα, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ – ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ - ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Στο πλαίσιο της κοστολόγησης εξειδικευμένης παραγωγής η επιχείρηση παρακολουθεί την εκτέλεση κάθε παραγγελίας χωριστά;

   Σωστό ☐ Λάθος ☐

2. Ο λογαριασμός Κόστος Πωληθέντων παρουσιάζει το κόστος παραγωγής των παραγγελιών που έχουν πωληθεί κατά την διάρκεια μίας χρήσης;

   Σωστό ☐ Λάθος ☐

3. Οι συντελεστές καταλογισμού ΓΒΕ χρησιμοποιούνται γιατί επιτρέπουν την ακριβή συσχέτιση των πραγματικών ΓΒΕ με τις παραγγελίες;

   Σωστό ☐ Λάθος ☐

4. Μία επιχείρηση παροχής υπηρεσιών μπορεί να χρησιμοποιήσει κατά παραγγελία κοστολόγηση;

   Σωστό ☐ Λάθος ☐

5. Το άμεσο κόστος παραγωγής καταλογίζεται στις παραγγελίες βάσει ενός συντελεστή καταλογισμού άμεσου κόστους;

   Σωστό ☐ Λάθος ☐

6. Υπάρχει μόνο ένας τρόπος καταλογισμού των ΓΒΕ στις παραγγελίες;

   Σωστό ☐ Λάθος ☐

7. Όταν ολοκληρωθεί μία παραγγελία ο λογαριασμός Κόστος Πωληθέντων πιστώνεται με την αξία της παραγγελίας;

   Σωστό ☐ Λάθος ☐

8. Ελαττωματικά είναι τα προϊόντα τα οποία δεν επιδέχονται διόρθωσης, ενώ φθαρμένα είναι αυτά τα οποία μπορούν να επιδιορθωθούν.

Σωστό ☐ Λάθος ☐

9. Δίνονται τα εξής στοιχεία κόστους του λογαριασμού Παραγωγή σε εξέλιξη: Εισροές 15.000€, Εκροές 21.000€, Αξία τελικού αποθέματος 6.000€. Με ποιο από τα παρακάτω ποσά ισούται η αξία του αρχικού αποθέματος ημικατεργασμένων;

Μηδέν ☐ 9.000€ ☐ 12.000€ ☐ 15.000€ ☐

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΑΣΚΗΣΗ 1.

Η παρτίδα αρ. Χ37 εμφανίζει τα παρακάτω κόστη:

Τμήμα Α: 420 ΩΑΕ με 3,50 €/ΩΑΕ

Τμήμα Β: 686 ΩΑΕ με 3,00 €/ΩΑΕ

ΑΥ: 3.280€

Τα ΓΒΕ απορροφώνται με βάση τις ΩΑΕ και συντελεστές 8,00 €/ΩΑΕ στο τμήμα Α και 5,00 €/ΩΑΕ στο τμήμα Β. Η επιχείρηση χρησιμοποιεί σύστημα cost-plus για την τιμολόγηση και αναμένει μικτό κέρδος 25% (πωλήσεις-κόστος παραγωγής). Τα γενικά έξοδα διοίκησης απορροφώνται με συντελεστή 10% επί των πωλήσεων.

Με την υπόθεση ότι παράγονται 1.000 μονάδες να υπολογίσετε:

α. Την τιμή πώλησης/μονάδα

β. Το γενικό κόστος διοίκησης/μονάδα

γ. Το καθαρό κέρδος/μονάδα.

ΛΥΣΗ:

ΑΕ	€	€

Τμήμα Α	420 Χ 3,5	1.470	
Τμήμα Β	686 Χ 3,0	2.058	3.528
ΑΥ			3.280
Αρχικό κόστος			6.808
ΓΒΕ			
Τμήμα Α	120 Χ 8,0	3.36	
Τμήμα Β	686 Χ 5,0	3.430	6.790
Κόστος παραγωγής			13.598

Λόγω της χρήσης του cost-plus συστήματος το κόστος παραγωγής θα έπρεπε να είναι 75% των πωλήσεων. Συνεπώς οι πωλήσεις είναι: 13.598/75% = 18.131€

Τα Γενικά Κόστη Διοίκησης είναι 18.131 Χ 10% = 1.813€

Συνολικά κόστη παρτίδας:

	€	€
Τιμή Πώλησης		18.131
- Κόστος παραγωγής	13.598	
- Γενικό κόστος διοίκησης	1.813	15.411
Καθαρό Κέρδος		2.720

Τιμή Πώλησης ανά Μονάδα (18.131 / 1.000) 18,131€

Γενικό κόστος διοίκησης (1.813 / 1.000) 1,81€

Καθαρό κέρδος / μονάδα (2.720 / 1.000) 2,72€

ΑΣΚΗΣΗ 2.

Δίνονται οικονομικά στοιχεία της βιομηχανικής εταιρείας ΑΒΓ.

Αγορές πρώτων υλών	332.000
Άμεσα υλικά που καταναλώθηκαν	333.600
Μισθοί και Ημερομίσθια του έτους	176.700
Άμεσα εργατικά για την παραγωγή	180.000
ΓΒΕ	288.000

Κατά το έτος 2009 παρήχθησαν 60.000 μονάδες προϊόντων και πουλήθηκαν 62.100 μονάδες.

Ακολουθούν στοιχεία σχετικά με τα αποθέματα του έτους:

	31/12/09	**1/1/09**
Πρώτες Ύλες	Χ	12.800
Ημικατεργασμένα	4.700	4.100
Έτοιμα Προϊόντα (1η Ιανουαρίου, 3.000 μονάδες Χ 13€)	Χ	39.000

Ζητείται:

Α) Να ετοιμάσετε μια κατάσταση κόστους ετοίμων παραχθέντων για το έτος 2009.

Β) Να υπολογίσετε το κόστος μονάδων των παραχθέντων το 2009

Γ) Να υπολογίσετε το κόστος πωληθέντων το 2009. Υποθέστε ότι χρησιμοποιείται η μέθοδος FIFO για την εξαγωγή (πώληση) των ετοίμων προϊόντων.

Δ) Να υπολογίσετε την αξία των αποθεμάτων που θα εμφανιστούν στον ισολογισμό της εταιρίας Χ στις 31/12/09.

ΛΥΣΗ:

Α) Κόστος ετοίμων παραχθέντων

Ημικατεργασμένα		4.100
Βιομηχανικά κόστη 2009		
Άμεσα Υλικά που αναλώθηκαν	333.600	
Άμεσα Εργατικά	180.000	
ΓΒΕ	288.000	
Συνολικό βιομηχανικό κόστος		801.600
Συνολικό κόστος παραγωγής 2009		805.700
- Ημικατεργασμένα 31/12/09		4.700
Κόστος ετοίμων παραχθέντων		801.000

Β) Κόστος μονάδων των παραχθέντων το 2009

Κόστος Μονάδος = 801.000 / 60.000 = 13,35

Γ) Κόστος πωληθέντων

3.000 μον. Απόθεμα ετοίμων 1/1/09 (Χ 13)	39.000
59.100 μον. Ετοίμων παραχθέντων 2009 (Χ 13,35)	788.985
Κόστος πωληθέντων	827.958

Δ) Αποθέματα 31/12/09

Άμεσα Υλικά		**Ημι-κατεργασμένα**	**Έτοιμα Προϊόντα**	
Απόθεμα 1/1/09	12.800		Απόθεμα 1/1/09	39.000
Συνολικές αγορές 09	332.000		Συν. Κόστος Παραχθέντων	801.000
Σύνολο	344.800		Σύνολο	840.000
- Αναλωθέντα υλικά	333.600		- Κόστος Πωληθέντων	827.985
Τελικό Απόθεμα	11.200	4.700	Τελικό Απόθεμα	12.015

ΑΣΚΗΣΗ 3.

Για την αναγνώριση του κόστους που επισύρεται εκτελώντας ένα μεγάλο εύρος της εργασίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές των πελατών η εταιρία έχει ένα σύστημα κοστολόγησης έργου. Αυτό το σύστημα αναγνωρίζει κόστη άμεσα στο έργο, όπου αυτό είναι δυνατό και λογικό. Επιπρόσθετα, τα έμμεσα κόστη παραγωγής απορροφώνται στα κόστη έργου στο τέλος κάθε μήνα, με ποσοστό απορρόφησης τις ώρες άμεσης εργασίας που απαιτούνται για κάθε ένα από τα δύο τμήματα παραγωγής.

Ένα από τα έργα που διεκπεραιώθηκε στο εργοστάσιο κατά την διάρκεια του μήνα που μόλις τελείωσε ήταν το έργο No. 123. Οι παρακάτω πληροφορίες για το έργο αυτό συλλέχθηκαν:

- 400 κιλά του υλικού Υ διακινήθηκαν από τις αποθήκες στο Τμήμα Α
- 76 ώρες άμεσης εργασίας χρησιμοποιήθηκαν στο Τμήμα Α με μέσο ωρομίσθιο 4,5€. 6 από αυτές τις ώρες καταχωρήθηκαν ως υπερωρία με ένα πρόσθετο κόστος 50%.
- 300 κιλά του υλικού Ζ διακινήθηκαν από τις αποθήκες στο Τμήμα Β. Το Τμήμα Β επέστρεψε 30 κιλά από το υλικό Ζ στην αποθήκη ως υπερβάλλοντα για τις απαιτήσεις του έργου.
- 110 ώρες άμεσης εργασίας καταναλώθηκαν στο Τμήμα Β με βασικό ωρομίσθιο 4€. 30 από αυτές τις ώρες καταχωρήθηκαν ως υπερωρία με 50% πρόσθετο κόστος. Όλες οι υπερωρίες του Τμήματος Β για τον μήνα αυτό ήταν αποτέλεσμα της απαίτησης του πελάτη για σύντομη διεκπεραίωση μιας άλλης εργασίας που είχε αρχικά προγραμματισθεί για διεκπεραίωση στον επόμενο μήνα.

Το Τμήμα Β ανακάλυψε ελαττώματα σε ορισμένα σημεία του έργου, που επεστράφηκαν στο Τμήμα Α για επιδιόρθωση. 3 ώρες εργασίας απαιτήθηκαν από Τμήμα Α για την επιδιόρθωση. Τέτοια επιδιόρθωση θεωρείται ότι είναι στα πλαίσια της φυσιολογικής λειτουργίας του τμήματος.

Το Τμήμα Β κατέστρεψε 5 κιλά από το υλικό Ζ. Τέτοιες απώλειες δεν θεωρούνται ότι είναι αναμενόμενες. Τα συνολικά κόστη κατά την διάρκεια του μήνα για όλα τα έργα στα δύο τμήμα παραγωγής ήταν ως εξής:

	Τμήμα Α €	Τμήμα Β €
Άμεσα υλικά που διακινήθηκαν από αποθήκες*	6.500	13.730
Άμεσα υλικά που επεστράφησαν στις αποθήκες	135	275
Άμεση εργασία, βασικό ωρομίσθιο**	9.090	11.200
Έμμεση εργασία, βασικό ωρομίσθιο	2.420	2.960
Επιπλέον κόστος υπερωρίας	450	120
Λιπαντικά και συνθετικά καθαριστικά	520	680
Συντήρηση	720	510
Άλλα	1.200	2.150

Τα υλικά τιμολογούνται στο τέλος του μήνα χρησιμοποιώντας έναν σταθμισμένο μέσο. Σχετικές πληροφορίες για τις διακινήσεις αποθεμάτων υλικών κατά την διάρκεια του μήνα για τα υλικά Y και Z έχουν ως εξής:

	Υλικό Υ €	Υλικό Ζ €
Αρχικό απόθεμα	1.050 κιλά (αξία 529,75€)	9.970 κιλά (αξία 9.946,5€)
Αγορές	600 κιλά προς 0,5€ / κιλό 500 κιλά προς 0,5€ / κιλό 400 κιλά προς 0,52€ / κιλό	16.000 κιλά προς 1,46€ / κιλό
Διακινήσεις από τις αποθήκες	1.430 κιλά	8.100 κιλά
Επιστροφές στις αποθήκες	-	30 κιλά

* Αυτό περιλαμβάνει, στο Τμήμα Β, το κατεστραμμένο υλικό Ζ. Αυτό ήταν το μόνο υλικό που καταστράφηκε αυτόν τον μήνα.

** Όλα η άμεση εργασία στο Τμήμα Α πληρώνεται στο βασικό ωρομίσθιο των 4,5€ ανά ώρα και στο Τμήμα Β 4€ ανά ώρα. Στο τμήμα Α στις ώρες άμεσης εργασίας περιλαμβάνει ένα σύνολο 20 ωρών που καταναλώθηκαν σε εργασίες επιδιόρθωσης.

Ζητείται:

Να προετοιμασθεί μία κατάσταση των κοστών που θα πρέπει να καταλογισθούν στο έργο No. 123.

ΛΥΣΗ:

Σημειώσεις:

Τα έμμεσα κόστη απορροφώνται με το πραγματικό ποσοστό. Η κανονική προσέγγιση είναι να χρησιμοποιείται ένα προκαθορισμένο ποσοστό.

Ο σταθμισμένος μέσος όρος που χρησιμοποιείται είναι ένας περιοδικός μέσος όρος (υπολογίζεται μηνιαία και όχι συνεχώς, αποτιμώμενος κάθε φορά που μία διακίνηση λαμβάνει χώρα κατά την διάρκεια του μήνα.

Υλικό Υ	Κιλά	€
Αρχικό απόθεμα	1.050	529,75
Αγορές	600	300,00
	500	250,00
	400	208,00
	2.550	1.287,75

Σταθμισμένη τιμή = 1.287,75 / 2.550 = 0,505

Αξία του υλικού που ανατέθηκε για αυτό το έργο: 400 κιλά προς 0,505€ = 202.00€

Εργασία Τμήματος Α: 76 ώρες προς 4.5€ = 342,00€

Γίνεται η υπόθεση ότι οι υπερωρίες δεν προέκυψαν λόγω της απαίτησης του πελάτη για το έργο 123 και συνεπώς το πρόσθετο κόστος της υπερωρίας έχει εξαιρεθεί από τα άμεσα κόστη και δεν περιλαμβάνεται σα έμμεσα κόστη παραγωγής.

Εργασία επιδιόρθωσης:

Λόγω του ότι η εργασία αυτή θεωρείται ότι είναι εντός των φυσιολογικών πλαισίων του τμήματος, γίνεται η υπόθεση ότι δεν είναι ελεγχόμενο και συνεπώς θα πρέπει να περιλαμβάνεται στο κόστος των έργων. Η χρέωση του κόστους αυτού δεν γίνεται με την χρέωση κάθε συγκεκριμένου έργου με αντίστοιχα κόστη, αλλά με την χρέωση μέσω ενός ποσοστού απορρόφησης έμμεσου κόστους.

	Κιλά	Αξία €
Υλικό Ζ	6.970	9.946,50
	16.000	23.360,00
	22.970	33.306,50

Σταθμισμένη τιμή = 33.306,50 / 22.970 = 1,45

Αξία του υλικού που ανατέθηκε για αυτό το έργο: (300-30-5) X 1,45€ = 384,25€

Κατεστραμμένο υλικό:

Καθώς αυτό το κόστος δεν αναμένεται να προκύψει, είναι ελεγχόμενο / έκτακτο. Το κόστος θα πρέπει, συνεπώς, να χρεωθεί στα αποτελέσματα χρήσης και να εξαιρεθεί από το κόστος του έργου.

Εργασία Τμήματος Β: 110 ώρες προς 4€ = 440,00€

Το πρόσθετο κόστος των υπερωριώνθα πρέπει να χρεωθεί στο έργο του άλλου πελάτη.

Έμμεσα κόστη:

	Τμήμα A €	Τμήμα B €
Κόστη εργασίας για την επιδιόρθωση (20X4,5€)	90	-
Έμμεσα εργασία	2.420	2.960
Πρόσθετο κόστος υπερωρίας	450	-
Λιπαντικά και συνθετικά καθαριστικά	520	680
Συντήρηση	720	510
Άλλα	1.200	2.150
	5.400	6.300

Σε μεταφορά 1.368,25

Από μεταφορά 1.368,25

Πραγματικές ώρες εργασίας	9.090/4,5=2.020	11.200/4=2.800
Μείον: ώρες επιδιόρθωσης	20	
	2.000	2.800

Ποσοστό ανάθεσης έμμεσου κόστους

Πραγματικά έμμεσα κόστη / Πραγματικές ώρες εργασίας	=	5.400 / 2.000	6.300 / 2.800
	=	2,7€ / ώρα εργασίας	= 2,25€ / ώρα εργασίας

Έμμεσα κόστη παραγωγής που απορροφώνται από το έργο 123:

Τμήμα Α:	76 ώρες προς 2,7€	205,20
Τμήμα Β:	110 ώρες προς 2,25€	247,50
Κόστος του Έργου No. 123		1.820,95

ΑΣΚΗΣΗ 4.

Ένας τοπικός σύλλογος γκολφ προσέγγισε την εταιρεία Τανάγρα, κατασκευάστρια ρούχων, για να δώσει μια προσφορά σχετικά με 50 σπορ σακάκια. Ο κοστολόγος έχει ετοιμάσει το εκτιμώμενο κόστος για τη παραγγελία αυτή:

	€	€
Άμεσα υλικά		
Ρούχα 150 μέτρα στα €4.50 / ανά μέτρο	675	
Επιχρωρίωση κουμπιών: 300 στα €0.25 το καθένα	75	
Διάφορα είδη	120	870
Άμεση εργασία		
Κόψιμο: 2 ώρες στα €25	10	
Μηχανοποίηση: 200 ώρες στο €1	700	
Ολοκλήρωση: 30 ώρες στα €5	120	830
Αρχικό κόστος		1,700
Γ.Β.Ε.		
Κόψιμο: 2 ώρες στα €25	50	
Μηχανοποίηση: 200 ώρες στο €1	200	
Ολοκλήρωση: 30 ώρες στα €5	150	400
Ολικό κόστος παραγωγής		2,100

Επιπρόσθετες πληροφορίες

Οι δαπάνες της διοίκησης καταλογίζονται με συντελεστή 10% επί την αξία των πωλήσεων και τα έξοδα προώθησης και διανομής πωλήσεων με 5% επί την αξία των πωλήσεων. Το περιθώριο κέρδους είναι 25% της αξίας των πωλήσεων.

Ζητούμενο:

Α) Προσδιορίστε την τιμή προσφοράς για την παραγγελία των 50 σακακιών του γκολφ και το εκτιμώμενο κέρδος το οποίο είναι αποτέλεσμα αυτής της τιμής.

Β) Η εταιρεία Τανάγρα επένδυσε με επιτυχία στα σακάκια, στην τιμή που υπολογίστηκε στο (α). Αφού ολοκληρώθηκε και παραδόθηκε η παραγγελία, οι ακόλουθες πληροφορίες για τα πραγματικά δεδομένα είναι διαθέσιμες:

- Ρούχα: Χρησιμοποιήθηκαν 160 μέτρα στην τιμή των €4.70
- Ώρα που χρησιμοποιήθηκε για το κόψιμο: Χρειάστηκαν 2 επιπλέον ώρες σε σύγκριση με την εκτίμηση που έγινε.
- Μηχανοποίηση: Χρειάστηκαν 20 λιγότερες ώρες, αλλά η τιμή άμεσης εργασίας αυξήθηκε κατά €0.50 ανά ώρα.
- Ολοκλήρωση: Χρειάστηκαν 35 ώρες στην τιμή των €4.20 ανά ώρα.

Ετοιμάστε δελτίο κόστους παραγγελίας και παρουσιάστε το εκτιμώμενο και το πραγματικό κόστος παραγωγής, καθώς και το εκτιμώμενο και πραγματικό κέρδος (ή ζημιά) στη παραγγελία.

Γ) Εκτός από τον προσδιορισμό των προσφερόμενων τιμών για τους πελάτες, αναφέρετε δύο άλλους σκοπούς για τους οποίους η πληροφορία του κόστους της παραγγελίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

ΛΥΣΗ:

Το κόστος παραγωγής για τη μερίδα είναι €2,100 από την ερώτηση. Επίσης γνωρίζουμε ότι οι δαπάνες της διοίκησης καταλογίζονται με βάση το 10% της αξίας των πωλήσεων, ενώ τα έξοδα διάθεσης και διανομής με 5% επί της αξίας των πωλήσεων και το κέρδος ισοδυναμεί με 25% της αξίας των πωλήσεων. Σε όρους ποσοστών αυτό σημαίνει:

Αξία πωληθέντων		100%
Δαπάνες διοίκησης		10% επί των πωλήσεων
Έξοδα διάθεσης και διανομής		5% επί των πωλήσεων
Περιθώριο κέρδους		25% επί των πωλήσεων
Δηλαδή, κόστος παραγωγής	=	100% - (10% + 5% + 25%)
	=	60% επί των πωλήσεων

Συνεπώς η αξία των πωλήσεων για τη παραγγελία είναι:

κόστος παραγωγής ÷ 0.6 = €2,100 ÷ 0.6 = €3,500.

Συνεπώς οι €3,500 είναι η προσφερόμενη τιμή για την παραγγελία.

Εκτιμώμενο κέρδος παραγγελίας:

25% της αξίας των πωλήσεων = 25% x €3,500 = €875.

(β) Κάρτα κόστους παραγγελίας

	Εκτίμηση		Πραγματική	
	€	€	€	€
Άμεσα υλικά				
Ρούχα	675			
160 στα €4.70			752	
Επιχρωμίωση κουμπιών	75		75	
Διάφορα είδη	120	870	120	947
Άμεση εργασία				
Κόψιμο	10			
4 ώρες στα €5			20	
Μηχανοποίηση	700			
180 ώρες στα €4			720	
Ολοκλήρωση	120	830		
35 ώρες στα €4.20			147	887
Αρχικό κόστος		1,700		1,834
Γ.Β.Ε.				
Κόψιμο	50			
4 ώρες στα €25			100	
Μηχανοποίηση	200			
180 ώρες στο €1			180	
Ολοκλήρωση	150	400		
35 ώρες στα €5			175	455
Κόστος παραγωγής		2,100		2,289
Δαπάνες διοίκησης				
(10% x €3,500)	350		350	
Δαπάνες διάθεσης και διανομής				
(5% x €3,500)	175	525	175	525
Συνολικό κόστος		2,625		2,814
Τιμή πώλησης		3,500		3,500
Κέρδος		875		686

Σημείωση: Οι πραγματικές εργάσιμες ώρες θα έχουν επίδραση στις δαπάνες παραγωγής που απορροφούνται από την μερίδα.

(γ) Χρήσεις των πληροφοριών κόστους παραγγελίας

Δύο πιθανές χρήσεις των πληροφοριών κόστους παραγγελίας είναι:

(ι) Εκτίμηση των μη συμπληρωμένων μερίδων. Για παράδειγμα, αποθέματα παραγωγής σε εξέλιξη για συμπερίληψη στους λογαριασμούς στο τέλος της περιόδου.

(ιι) Σύγκριση των εκτιμώμενων και πραγματικών κόστων παραγγελίας για σκοπούς ελέγχου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^{ο}

ΠΡΟΤΥΠΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ & ΙΣΟΡΡΟΠΗΜΕΝΗ ΣΤΟΧΟΘΕΣΙΑ

1. Εισαγωγή

Η πρότυπη κοστολόγηση είναι μία από τις βασικότερες τεχνικές κοστολόγησης (μαζί με την απορροφητική – πλήρη και την άμεση). Σύμφωνα με την πρότυπη κοστολόγηση το κόστος ενός προϊόντος υπολογίζεται:

- Για το άμεσο κόστος παραγωγής: πολλαπλασιάζοντας το πρότυπο κόστος των άμεσων εισροών με την επιτρεπόμενη ποσότητα αυτών των εισροών για την παραγωγή της συγκεκριμένη ποσότητας των προϊόντων
- Για το έμμεσο κόστος παραγωγής: πολλαπλασιάζοντας τον πρότυπο συντελεστή καταλογισμού των ΓΒΕ με τον επιτρεπόμενο όγκο της βάσης επιμερισμού που αντιστοιχεί στην παραγόμενη ποσότητα προϊόντων.

Με βάση την πρότυπη κοστολόγηση η εταιρία δεν χρειάζεται να παρακολουθεί το πραγματικό κόστος παραγωγής, εφόσον έχει υπολογίσει το πρότυπο κόστος και περιοδικά υπολογίζει και τακτοποιεί τις **αποκλίσεις** μεταξύ του προτύπου και του πραγματικού – απολογιστικού κόστους.

Με το όρο πρότυπο προσδιορίζονται τόσο οι τιμές, όσο και οι ποσότητες και το κόστος.

Το πρότυπο κόστος υπολογίζεται με βάση δύο προσεγγίσεις:

- Του **ιδανικού** πρότυπου κόστους (το ελάχιστο κόστος που μπορεί να επιτευχθεί από τις πιο αποδοτικές συνθήκες παραγωγής).

- Του **αναμενόμενου** πρότυπου κόστους (το κόστος που μπορεί να επιτευχθεί υπό τις πραγματικές συνθήκες λειτουργίας, όπως αυτές προσδιορίζονται στην βάση μετρήσεων, πειραμάτων και παρατηρήσεων).

Για τον προσδιορισμό των προτύπων θα πρέπει να προσεχθούν ορισμένα σημεία:

- Πληθωρισμός
- Υποκίνηση εργαζομένων
- Κόστος ανάπτυξης και συντήρησης του συστήματος
- Επιχειρησιακή στρατηγική. Το πρότυπο κόστος εστιάζει στην βραχυχρόνια τακτική και όχι στην στρατηγική.

ΜΕ ΜΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΑΤΙΑ

Η πρότυπη κοστολόγηση εστιάζει στην δημιουργία προτύπων και στην μελέτη των αποκλίσεων από αυτό. Η πρότυπη κοστολόγηση είναι κατάλληλη για εταιρίες που οι δραστηριότητες τους επαναλαμβάνονται και είναι τυποποιημένες.

2. Κάρτα πρότυπου κόστους

Το παρακάτω είναι μία κάρτα πρότυπου κόστους για μία μονάδα ενός προϊόντος.

Κάρτα πρότυπου κόστους

Κόστος ανά μονάδα προϊόντος Χ

		€
Πρώτες ύλες	5 κιλά P προς 2€/κιλό	10,00
	3 κιλά Q προς 1,5€/κιλό	4,50
Εργασία	4 ώρες τύπου Α προς 4€/ώρα	16.00
	1 ώρες τύπου Β προς 5,50€/ώρα	5.50
		36,00

Το πρότυπο κόστος χρησιμοποιείται ως η βάση για την σύγκριση με τα πραγματικά αποτελέσματα.

Παράδειγμα

Ένα εργοστάσιο κατά την εβδομάδα 1 είχε ένα επίπεδο δραστηριότητας της τάξης του 120% με την ακόλουθη παραγωγή:

	Μονάδες	*Πρότυπα λεπτά*
Προϊόν F	5.100	6
Προϊόν C	2.520	10
Προϊόν A	3.150	12

Το προϋπολογισθέν κόστος άμεσης εργασίας για την προϋπολογισθείσα παραγωγή ήταν 2.080€.

ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ:

1. Υπολογισμός των προϋπολογισθέντων πρότυπων ωρών
2. Υπολογισμός των προϋπολογισθέντος κόστους εργασίας ανά πρότυπη ώρα

ΛΥΣΗ:

(1) Οι πραγματικές πρότυπες ώρες που παράχθηκαν ήταν:

Προϊόν F	5.100 X 6/60	=	510
Προϊόν C	2.520 X 10/60	=	420
Προϊόν A	3.150 X 12/60	=	630
			1.560

Που αντιπροσωπεύει το 120% των προϋπολογισθέντων πρότυπων ωρών:

Προϋπολογισθείσες πρότυπες ώρες = 1.560 X (100/120) = 1.300

(2)

$$\text{Προϋπολογισθέν κόστος εργασίας ανά πρότυπη ώρα} = \frac{\text{Προϋπολογισθέν κόστος}}{\text{Προϋπολογισθείσες πρότυπες ώρες}}$$

= 2.080 € / 1.300 = 1,6 € ανά ώρα

3. Τύποι και αξία των προτύπων

Υπάρχει μεγάλο εύρος βάσεων επί των οποίων μπορούν να καθορισθούν πρότυπα μέσα σε ένα σύστημα πρότυπης κοστολόγησης. Η επιλογή θα επηρεαστεί από τις τους κύριους σκοπούς για τους οποίους η διοίκηση θέλει ένα τέτοιο σύστημα να λειτουργεί. Πέντε εναλλακτικές βάσεις είναι πιθανές:

1. Βασικό πρότυπα. Είναι ένα πρότυπο που συνίσταται για μακροχρόνια χρήση από την οποία ένα τρέχων πρότυπο θα αναπτυχθεί.
2. Ιδεώδες πρότυπο. Τα πρότυπα που μπορούν να επιτευχθούν κάτω από τις πιο ιδανικές συνθήκες, χωρίς καμία πρόνοια για φυσικές απώλειες (φύρα), ελαττωματικά ή νεκρούς χρόνους
3. Επιτεύξιμο πρότυπο. Ένα πρότυπο που μπορεί να διαμορφωθεί εάν μία πρότυπη μονάδα εργασίας εκτελεσθεί αποδοτικά, ένα μηχάνημα λειτουργήσει κανονικά ή ένα υλικά χρησιμοποιηθεί κανονικά. Πρόνοιες λαμβάνονται για φυσικές απώλειες (φύρα), ελαττωματικά ή νεκρούς χρόνους.
4. Ιστορικό πρότυπο
5. Αμεθόδευτο πρότυπο.

Στην σύσταση προτύπων τρία στοιχεία θα πρέπει να ληφθούν υπόψη:

1. Η αξία τους για τον έλεγχο
2. Η επίδραση στην υποκίνηση και
3. Η χρησιμότητά τους στον σχεδιασμό.

Οι πέντε τύποι που περιγράφηκαν παραπάνω μπορούν να κατηγοριοποιηθούν με βάση αυτά τα στοιχεία:

Τύπος προτύπου	*Κατάλληλο για*		
	Έλεγχος	*Υποκίνηση*	*Σχεδιασμός*
Βασικό	Ακατάλληλο	Ακατάλληλο	Ακατάλληλο
Ιδεώδες	Ακατάλληλο	Μπορεί να είναι κατάλληλο	Ακατάλληλο

Επιτεύξιμο	Πολύ κατάλληλο	Λιγότερο από άριστο	Κατάλληλο
Ιστορικό	Ακατάλληλο	Ακατάλληλο	Ακατάλληλο
Αμεθόδευτο	Ακατάλληλο	Ακατάλληλο	Μπορεί να χρησιμοποιηθεί

4. Ανάλυση Αποκλίσεων

4.1. Εισαγωγή

Η διαφορά μεταξύ προϋπολογιστικού ελέγχου και πρότυπης κοστολόγησης είναι ότι στην πρότυπη κοστολόγηση οι αποκλίσεις καταγράφονται στο διπλογραφικό σύστημα λογαριασμών καθολικών.

4.2. Οι αποκλίσεις αναλυτικά

(α) Αποκλίσεις κέρδους

Αυτή η απόκλιση και οι υπο-κατηγορίες της δεν παρουσιάζονται στα καθολικά, όπως επίσης και το προϋπολογισμένο λειτουργικό κέρδος.

Οι υπο-κατηγορίες είναι οι εξής:

- **Αποκλίσεις τιμής πώλησης** – η διαφορά μεταξύ των πραγματικών τιμών πώλησης και της πρότυπης τιμή πώλησης ανά μονάδα πολλαπλασιασμένη με την πραγματική ποσότητα που πουλήθηκε.
- **Απόκλιση του κέρδους όγκου πώλησης –** η διαφορά μεταξύ των πραγματικών μονάδων που πωλήθηκαν και της προϋπολογισθείσας ποσότητας στο πρότυπο κέρδος ανά μονάδα.

(β) Αποκλίσεις στο κόστος παραγωγής

Αυτό υπο-διαιρείται σε:

- **Αποκλίσεις στις τιμές άμεσων υλικών** – η διαφορά μεταξύ της πρότυπης τιμής και της πραγματικής για την πραγματική ποσότητα υλικών.

- **Αποκλίσεις στην χρήση των άμεσων υλικών** – η διαφορά μεταξύ της πρότυπης ποσότητας που καθορίσθηκε για την πραγματική παραγωγή και της πραγματικής ποσότητας που χρησιμοποιήθηκε, στις πρότυπες τιμές αγοράς.

- **Απόκλιση κόστους άμεσης εργασίας** – η διαφορά μεταξύ του πρότυπου κόστους άμεσης εργασίας και του πραγματικού κόστους άμεσης εργασίας για το επίπεδο της παραγωγής που επιτεύχθηκε, και αναλύεται στα εξής:

  - **Απόκλιση του δείκτη άμεσης εργασίας** – η διαφορά μεταξύ του πρότυπου και του πραγματικού δείκτη άμεσης εργασίας για τις συνολικές ώρες εργασίας,

  - **Απόκλιση της αποδοτικότητας της άμεσης εργασίας** – η διαφορά μεταξύ των πρότυπων ωρών για την πραγματική παραγωγή και των πραγματικών ωρών απασχόλησης αποτιμώμενες με βάση τον δείκτη πρότυπης ώρας

- **Απόκλιση ΓΒΕ** – η διαφορά μεταξύ του πρότυπου κόστους ΓΒΕ που καθορίστηκε για το επίπεδο παραγωγής που επιτεύχθηκε και των πραγματικών κόστων ΓΒΕ.

- **Μεταβλητά κόστη παραγωγής**

  - **Απόκλιση δαπανών μεταβλητών ΓΒΕ** – οι πραγματικές ώρες απασχόλησης στον πρότυπο δείκτη ΓΒΕ μείον τις πραγματικές δαπάνες ΓΒΕ. Αυτό είναι εφαρμόσιμο όταν ο δείκτης ΓΒΕ παραγωγής διαφέρει ανάλογα με τις ώρες απασχόλησης.

  - **Απόκλιση αποδοτικότητας μεταβλητών ΓΒΕ** – το πρότυπο μεταβλητό ΓΒΕ της πργματικής παραγωγής μείον τις πραγματικές ώρες απασχόλησης στο πρότυπο δείκτη ΓΒΕ. Και αυτό είναι εφαρμόσιμο όταν ο δείκτης ΓΒΕ παραγωγής διαφέρει ανάλογα με τις ώρες απασχόλησης.

- **Σταθερά κόστη παραγωγής**

  - **Απόκλιση δαπανών σταθερών ΓΒΕ** – τα προϋπολογισθέντα σταθερά ΓΒΕ παραγωγή μείον τα αντίστοιχα πραγματικά.

- **Απόκλιση αποδοτικότητας σταθερών ΓΒΕ** – το πρότυπο κόστος που απορροφήθηκε μείον τα προϋπολογισθέντα σταθερά ΓΒΕ.

4.3. Οι αποκλίσεις των υλικών

Η απόκλιση των άμεσων υλικών μπορεί να οφείλεται στην τιμή και στην χρησιμοποιούμενη ποσότητα. Η **απόκλιση τιμής υ**πολογίζεται ως εξής:

Απόκλιση τιμής πρώτων υλών	=	Πραγματική τιμή αγοράς πρώτων υλών	-	Πρότυπη τιμή αγοράς πρώτων υλών	X	Πραγματική αγοραζόμενη ποσότητα

Η ύπαρξη της απόκλισης μπορεί να οφείλεται σε:

- Αγορά μεγάλων ποσοτήτων με ή χωρίς έκπτωση
- Επιλογή κατάλληλων ή μη προμηθευτών
- Ύπαρξη ή αποφυγή βιαστικών αγορών

Παράδειγμα

Τα ακόλουθα πρότυπα κόστη σχετίζονται με την παραγωγή μίας μονάδας του προϊόντος Χ.

	€
Άμεσα υλικά	10
Έμμεση εργασία	8
ΓΒΕ παραγωγής	5
	23

Με βάση τα παραπάνω πρότυπα κόστη εάν μια μονάδα του προϊόντος Χ πωληθεί προς 30€, το αναμενόμενο (η πρότυπο) κέρδος θα είναι 7€ (30€-23€). Εάν, όμως, τα πραγματικά άμεσα κόστη υλικών κατασκευής της μονάδας του Χ ήταν 12 (κάνοντας την υπόθεση ότι όλα τα άλλα πρότυπα κόστη ήταν τα ίδια) το πραγματικό κόστος του Χ θα ήταν:

	€
Άμεσα υλικά	12
Έμμεση εργασία	8
ΓΒΕ παραγωγής	5

25

Το κέρδος ήταν, επομένως, μόνο 5€ (30€-25€).

Η **απόκλιση ποσότητας χρησιμοποιούμενων πρώτων υλών** υπολογίζεται ως εξής:

Απόκλιση ποσότητας πρώτων υλών	=	Πραγματική χρησιμο-ποιηθείσα πρώτων υλών	-	Πρότυπη επιτρεπόμενη ποσότητα	X	Πρότυπη τιμή πρώτων υλών

Η ύπαρξη της απόκλισης μπορεί να οφείλεται σε:

- Στην ποιότητα των πρώτων υλών
- Στην ύπαρξη φύρας ή φθοράς κατά την επεξεργασία τους
- Στην παραγωγή πολλών ελαττωματικών μονάδων
- Στην απώλεια (κλοπή) πρώτων υλών

Παράδειγμα

Η πρότυπη χρήση άμεσων υλικών ανά μονά προϊόντος Κ είναι 0,4 τόνοι. Η πρότυπη τιμή του υλικού είναι 30€ / τόνο.

Κατά την διάρκεια του Απριλίου 500 μονάδες του προϊόντος Κ κατασκευάστηκαν χρησιμοποιώντας 223 τόνους του υλικού που κόστισαν 6.93€. Υπολογίστε την απόκλιση στην χρήση άμεσων υλικών.

ΛΥΣΗ:

Πρότυπο χρήση για τις 500 μονάδες του Κ	
500 X 0,4 τόνοι €	200
Πραγματική χρήση	223
Επιπλέον χρήση	23

Αποτιμώμενη με την πρότυπη τιμή των 30€/τόνο:

23 τόνοι X 30€/τόνο = 690€ Δυσμενές

4.4. Αποκλίσεις άμεσης εργασίας

Η **απόκλιση άμεσης εργασίας** υπολογίζεται ως εξής:

Συνολική απόκλιση άμεσης εργασίας	=	Πραγματικό κόστος άμεσης εργασίας	-	Πρότυπες επιτρεπόμενες Ώρες Άμεσης Εργασίας (ΩΑΕ)	Χ	Πρότυπο ημερομίσθιο

Η ύπαρξη της απόκλισης μπορεί να οφείλεται σε:

- Στην απόκλιση της απόδοσης της άμεσης εργασίας
- Στην απόκλιση ωρομισθίου

Η **απόκλιση απόδοσης άμεσης εργασίας** υπολογίζεται ως εξής:

Απόκλιση απόδοσης άμεσης εργασίας	=	Πραγματικές ΩΑΕ	-	Πρότυπες επιτρεπόμενες ΩΑΕ	Χ	Πρότυπο ημερομίσθιο

Η ύπαρξη της απόκλισης μπορεί να οφείλεται σε:

- Στην αλλαγή του τρόπου εργασίας
- Στις συνθήκες εργασίας
- Στην ταχύτητα και την εξειδίκευση των εργαζομένων
- Στις διοικητικές ικανότητες των προϊσταμένων
- Στην ποιότητα των πρώτων υλών, κλπ.

Η **απόκλιση ωρομισθίου** υπολογίζεται ως εξής:

Απόκλιση ωρομισθίου	=	Πραγματικό ωρομίσθιο	-	Πρότυπο ωρομίσθιο	Χ	Πραγματικές ΩΑΕ

Η ύπαρξη της απόκλισης μπορεί να οφείλεται σε:

- Στην απασχόληση εργατικού δυναμικού διαφορετικής εξειδίκευσης από το πρότυπο
- Στην αδικαιολόγητη υπερωριακή απασχόληση, κλπ.

Οι **ευμενείς αποκλίσεις** αποτελούν μορφή εσόδου για την εταιρία, ενώ οι **δυσμενείς** αποτελούν ένα επιπλέον κόστος σε σχέση το προβλεπόμενο πρότυπο.

Η **συνολική απόκλιση της άμεσης εργασίας** είναι το άθροισμα της απόκλισης απόδοσης άμεσης εργασίας και της απόκλισης ωρομισθίου.

Παράδειγμα

Το Αύγουστο 800 μονάδες του προϊόντος Τ παράχθηκαν και πωλήθηκαν προς 35€ το καθένα. Χρησιμοποιώντας τα παραπάνω δεδομένα

(1) Το πρότυπο κόστος άμεσης εργασίας αυτών των 800 μονάδων του προϊόντος Τ θα ήταν:

800 μονάδες Χ 12€/μονάδα = 9.600€

(2) Το πραγματικό κόστος άμεσης εργασίας των 800 μονάδων είναι:

800 μονάδες Χ 10€/μονάδα = 8.000€

Εάν τα υπόλοιπα πραγματικά κόστη είναι όπως τα πρότυπα, τότε τα πραγματικά αποτελέσματα χρήσης θα είναι ως εξής:

	€	€
Πωλήσεις (800 Χ 35€)		28.000
Άμεσα υλικά (800 Χ 8€)	6.400	
Άμεση εργασία (800 Χ 10€)	8.000	
ΓΒΕ παραγωγής (800 Χ 6€)	4.800	
		19.200
Κέρδος		8.800

Το αναμενόμενο κέρδος ήταν 9€ / μονάδα (35-26) και επομένως για πωλήσεις 800 μονάδων θα ήταν: 800 μονάδες Χ 9€/μονάδα = 7.200€

Το πραγματικό κέρδος είναι κατά 1.600€ περισσότερο από το αναμενόμενο. Αυτή είναι και η διαφορά μεταξύ των πραγματικών και πρότυπων άμεσων κοστών εργασίας που υπολογίστηκε προηγουμένως (9.600€-8.000€). Αυτή είναι γνωστή ως απόκλιση του άμεσου

κόστους εργασίας και επειδή προκαλεί την αύξηση των αναμενόμενων κερδών θεωρείται ότι είναι ευνοϊκή απόκλιση.

Η συνολική απόκλιση ισούται με την διαφορά των 2€ ανά μονάδα του Τ πολλαπλασιασμένη με τις 800 μονάδες.

4.5. Αποκλίσεις ΓΒΕ

Τα ΓΒΕ επιμερίζονται με βάση πρότυπους συντελεστές επιμερισμού ΓΒΕ. Για τον υπολογισμό αυτών των πρότυπων συντελεστών πρέπει να γίνουν τα παρακάτω βήματα:

1. Προσδιορισμός του χρονικού διαστήματος για το οποίο θα υπολογιστούν τα πρότυπα ΓΒΕ.
2. Προσδιορισμός της βάσης επιμερισμού των ΓΒΕ
3. Υπολογισμός των πρότυπων ΓΒΕ
4. Υπολογισμός του συντελεστή επιμερισμού των ΓΒΕ.

$$\textbf{Πρότυπος συντελεστής Επιμερισμού Σταθερών ΓΒΕ} = \frac{\text{Πρότυπα Σταθερά ΓΒΕ}}{\text{Βάση Επιμερισμού}}$$

$$\textbf{Πρότυπος συντελεστής Επιμερισμού Μεταβλητών ΓΒΕ} = \frac{\text{Πρότυπα Μεταβλητά ΓΒΕ}}{\text{Βάση Επιμερισμού}}$$

Ενώ ο συντελεστής επιμερισμού των συνολικών ΓΒΕ είναι:

$$\textbf{Πρότυπος συντελεστής Επιμερισμού Συνολικών ΓΒΕ} = \frac{\text{Πρότυπα Σταθερά ΓΒΕ + Πρότυπα Μεταβλητά ΓΒΕ}}{\text{Βάση Επιμερισμού}}$$

Οι αποκλίσεις ΓΒΕ διακρίνονται σε:

- Απόκλιση δαπάνης μεταβλητών και σταθερών ΓΒΕ
- Απόκλιση υποαπασχόλησης
- Απόκλιση απόδοσης μεταβλητών και σταθερών ΓΒΕ

Η συνολική απόκλιση υπολογίζεται ως:

Συνολική απόκλιση ΓΒΕ	=	Πραγματικά συνολικά ΓΒΕ	-	|	Πρότυπος επιτρεπόμενος όγκος βάσης επιμερισμού	Χ	Πρότυπος συντελεστής επιμερισμού συνολικών ΓΒΕ	|

Η **απόκλιση δαπάνης** ορίζεται ως:

Απόκλιση δαπάνης	=	Πραγματικά συνολικά ΓΒΕ	-	|	Πρότυπος όγκος βάσης επιμερισμού	Χ	Πρότυπος συντ. επιμ. Μεταβλητών ΓΒΕ	|	+	Πρότυπα Σταθερά ΓΒΕ

Η **απόκλιση υποαπασχόλησης** ορίζεται ως:

Απόκλιση υπο-απασχόλησης	=	|	Πραγματικός όγκος βάσης επιμερισμού	-	Πρότυπος συντελεστής βάσης επιμερισμού μεταβλητών ΓΒΕ	|	+	Πρότυπα Σταθερά ΓΒΕ	-	
				-	|	Πραγματικός όγκος βάσης επιμερισμού	Χ	Πρότυπος συντελεστής βάσης επιμερισμού Συνολικών ΓΒΕ	|	

Οι αιτίες ύπαρξης της απόκλισης υποαπασχόλησης είναι οι εξής:

- Ανεπάρκεια ή υπερεπάρκεια εργασιών για εκτέλεση εργασιών
- Απουσίες προσωπικού
- Κακός προγραμματισμός παραγωγής
- Απεργίες
- Έλλειψη ειδικευμένου προσωπικού
- Βλάβες μηχανημάτων, κλπ.

Εφόσον η απόκλιση οφείλεται μόνο στα σταθερά ΓΒΕ θα μπορούσε να υπολογιστεί ως εξής:

Απόκλιση υπο-απασχόλησης	=	Πρότυπα Σταθερά ΓΒΕ	-	Πραγματικός όγκος βάσης επιμερισμού	Χ	Πρότυπος συντελεστής βάσης επιμερισμού σταθερών ΓΒΕ

Η **απόκλιση απόδοσης συνολικών ΓΒΕ** ορίζεται ως εξής:

Απόκλιση απόδοσης ΓΒΕ	=	Πραγματικός όγκος βάσης επιμερισμού	-	Πρότυπος επιτρεπόμενος όγκος βάσης επιμερισμού	Χ	Πρότυπος συντελεστής επιμερισμού συνολικών ΓΒΕ

Οι αιτίες της απόκλισης αυτής είναι περίπου οι ίδιες με αυτές της απόκλισης της άμεσης εργασίας για αυτό και ο τρόπος υπολογισμού είναι σχεδόν ο ίδιος. Η ανάλυση της απόκλισης γίνεται ως εξής:

Απόκλιση απόδοσης μεταβλητών ΓΒΕ	=	Πραγματικός όγκος βάσης επιμερισμού	-	Πρότυπος επιτρεπόμενος όγκος βάσης επιμερισμού	Χ	Πρότυπος συντελεστής επιμερισμού μεταβλητών ΓΒΕ
Απόκλιση απόδοσης σταθερών ΓΒΕ	=	Πραγματικός όγκος βάσης επιμερισμού	-	Πρότυπος επιτρεπόμενος όγκος βάσης επιμερισμού	Χ	Πρότυπος συντελεστής επιμερισμού σταθερών ΓΒΕ

Η **απόκλιση όγκου σταθερών ΓΒΕ** αφορά στα εξής:

- Απόκλιση δαπάνης σταθερών ΓΒΕ
- Απόκλιση υποαπασχόλησης
- Απόκλιση απόδοσης σταθερών ΓΒΕ

Οι δύο τελευταίες αποκλίσεις θα μπορούσαν να αθροιστούν στην **απόκλιση όγκου σταθερών ΓΒΕ**, η οποία υπολογίζεται ς εξής:

Απόκλιση όγκου σταθερών ΓΒΕ	=	Πρότυπα Σταθερά ΓΒΕ	-	Πρότυπος επιτρεπόμενος όγκος βάσης επιμερισμού	Χ	Πρότυπος συντελεστής βάσης επιμερισμού σταθερών ΓΒΕ

Παράδειγμα

Η εταιρία Ρ έχει ολοκληρώσει τον προϋπολογισμό της για τον Οκτώβριο και τα παρακάτω στοιχεία έχουν υπολογισθεί:

Προϋπολογισμένα σταθερά ΓΒΕ	100.000	€
Προϋπολογισμένη παραγωγή	20.000	μονάδες
Προϋπολογισμένες ώρες μηχανής	25.000	

Ως δείκτης – ποσοστό απορρόφησης χρησιμοποιείται η ώρα μηχανής.

Το πραγματικό σταθερό ΓΒΕ που προέκυψε ήταν 98.500€. Η πραγματική παραγωγή ήταν 20.300 μονάδες χρησιμοποιώντας 25.700 ώρες μηχανής.

ΛΥΣΗ:

Το ποσοστό – δείκτης απορρόφησης ανά ώρα μηχανής (με βάση τον προϋπολογισμό) είναι:

Προϋπολ. σταθερά ΓΒΕ / Προϋπολ. ώρες μηχανής = 100.000 € / 25.000 = 4€ / ώρα μηχανής

Αυτό θα χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό των απορροφημένων σταθερών ΓΒΕ. Σε ένα σύστημα πρότυπης κοστολόγησης η επιτευχθείσα παραγωγή μετράται σε πρότυπες ώρες και σε αυτή την περίπτωση σε πρότυπες ώρες μηχανής.

Σύμφωνα με τον προϋπολογισμό 20.000 μονάδες θα έπρεπε να απαιτούν 25.000 ώρες μηχανής, που ισοδυναμεί με 1,25 ώρες μηχανής ανά μονάδα (25.000/20.000).

Έτσι, η παραγωγή των 20.300 μονάδων ισοδυναμεί με:

20.300 Χ 1,25 = 25.375 πρότυπες ώρες μηχανής

Το απορροφημένο ποσό είναι:

25.375 πρότυπες ώρες μηχανής Χ 4€/ώρα μηχανής = 101.500€

Αυτό είναι το πρότυπο κόστος της πραγματικής παραγωγής. Αυτό το ποσό συγκρίνεται με το πραγματικό κόστος για τον υπολογισμό της συνολικής απόκλισης:

€

Πρότυπο κόστος	101.500
Πραγματικό κόστος	98.500
Απόκλιση	3.000 (Ε)

Αφού το πραγματικό κόστος είναι μικρότερο από το πρότυπο, η απόκλιση είναι ευνοϊκή.

5. Συμφιλίωση προϋπολογισμένων και πραγματικών

5.1. Εισαγωγή

Ο σκοπός του υπολογισμού των αποκλίσεων είναι αναγνωρισθούν οι διαφορετικές επιδράσεις του κάθε στοιχείου κόστους/εσόδου στα κέρδη συγκρινόμενα με τα αναμενόμενα κέρδη. Αυτές οι αποκλίσεις συνοψίζονται σε μία κατάσταση συμφιλίωσης.

Το επόμενο παράδειγμα δείχνει πως συμφιλιώνονται τα προϋπολογισμένα με τα πραγματικά κέρδη μίας περιόδου, όταν χρησιμοποιείται η απορροφητική κοστολόγηση. Η κατάσταση συμφιλίωσης αρχίζει με τα προϋπολογισμένα κέρδη που βασίζονται στα προϋπολογισμένα κόστη και τα αναμενόμενα επίπεδα δραστηριότητας.

Αυτό προσαρμόζεται με την απόκλιση του όγκου πωλήσεων για να αναδείξει κάθε διαφορά μεταξύ της πραγματικής και της προϋπολογισμένης δραστηριότητας. Το αποτέλεσμα, που ονομάζεται «Πρότυπο κέρδος πραγματικών πωλήσεων» αντιπροσωπεύει το κέρδους που θα μπορούσε να επιτευχθεί εάν:

(α) η τιμή πώλησης ήταν όπως η προϋπολογισμένη,

(β) όλα τα μεταβλητά κόστη είναι τα ίδια με αντίστοιχα πρότυπα

(γ) όλα τα σταθερά κόστη ήταν όπως τα προϋπολογισμένα.

Η απόκλιση τιμής και όγκου πώλησης προκύπτουν ως ευνοϊκές ή δυσμενείς αποκλίσεις. Το σύνολο αυτών θα πρέπει να συμφιλιώνει το πραγματικό κέρδος με το πρότυπο κέρδος των πραγματικών πωλήσεων.

Παράδειγμα

Η εταιρία παράγει ένα χημικό προϊόν. Τα ακόλουθα πρότυπα κόστη αφορούν την παραγωγή 100 κυλίνδρων:

		€
Υλικά	500 κιλά προς 0,8 € / κιλό	400
Εργασία	20 ώρες προς 1,5 € / ώρα	30
Σταθερά ΓΒΕ	20 ώρες προς 1,0€ / ώρα	20
		450

Η μηνιαία προϋπολογισμένη παραγωγή / πωλήσεις είναι 10.000 κύλινδροι. Η τιμή πώλησης είναι ίση με 6€ ανά κύλινδρο. Για τον μήνα Νοέμβριο οι ακόλουθες πληροφορίες για την παραγωγή και τις πωλήσεις είναι διαθέσιμες:

Παράχθηκαν/Πωλήθηκαν	10.600	κύλινδροι
Αξία πωλήσεων	63.000€	
Υλικά που αγοράσθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν 53.000 κιλά	42.500€	
Εργασία 1.040 ώρες	3.100€	
Σταθερά ΓΒΕ	2.200€	

Προετοιμάστε μία λειτουργική κατάσταση για τον μήνα Νοέμβριο που να παρουσιάζει όλες τις αποκλίσεις.

ΛΥΣΗ:

	€
Προϋπολογισμένο κέρδος (10.000 κύλινδροι) (Υα)	15.000
Συν: Απόκλιση όγκου πωλήσεων (Υε)	900
Πρότυπο κέρδος πραγματικών πωλήσεων (10.600 κύλινδροι) (Υγ)	15.900

Μείον: Αποκλίσεις (Υ(ε) – (θ))	Δυσ.	Ευν.
	€	€
Τιμή πώλησης (ε)	600	
Τιμή υλικών (στ)		60
Μισθός ανά μονάδα εργασίας (ζ)	40	
Δαπάνη σταθερών ΓΒΕ (θ)	200	
Χρήση υλικών (στ)	160	

Αποδοτικότητα εργασίας (ζ)		12	
Όγκος σταθερών ΓΒΕ (θ)		120	
	1.000	300	
			700
			15.200

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

		€	€
(α)	**Προϋπολογισμένο κέρδος**		
10.000 κύλινδροι προς 1,5€			15.000
(β)	**Πραγματικό κέρδος**		
Πωλήσεις			63.000
Μείον:	Υλικά	42.500	
	Εργασία	3.100	
	Σταθερά ΓΒΕ	2.200	
			47.800
			15.200

(γ) Πραγματικές μονάδες / πρότυπο κέρδος

Αξία πωλήσεων 10.600 χ 6€	63.600
Μείον: Πρότυπο κόστος των πωλήσεων 10.600 Χ 4,5€	47.700
	15.900

(δ) Πρότυπες ώρες

10.600 κύλινδροι Χ 0,2 ώρες = 2.120 ώρες

(ε) Προϋπολογισμένες ώρες

10.000 κύλινδροι Χ 0,2 ώρες = 2.000 ώρες

ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ

(στ) Πωλήσεις

Η προϋπολογισμένη τιμή πώλησης είναι 6€ ανά κύλινδρο. Οι πραγματικές πωλήσεις ήταν 10.600 κύλινδροι προς 63.000€. Εάν οι πραγματικοί κύλινδροι πωλούνταν στην προϋπολογισμένη τιμή των 6€, τότε οι πωλήσεις θα ήταν:

1.600 Χ 6€ = 63.600€

Έτσι, η διαφορά της τιμής πώλησης είχε ως αποτέλεσμα την μείωση της αξίας των πωλήσεων κατά 600€. Αυτή είναι δυσμενής απόκλιση τιμής πώλησης.

Ο προϋπολογισμένος όγκος ήταν 10.000 κύλινδροι που κόστιζαν 4,5€ έκαστος. Στην προϋπολογισμένη τιμή πώλησης των 6€ αντιστοιχεί ένα ΄κερδος 1,5€ ανά κύλινδρο.

Ο όγκος των πραγματικών πωλήσεων ήταν 10.600 κύλινδροι, 600 περισσότεροι από τον προϋπολογισμό. Αυτοί οι 600 επιπλέον κύλινδροι θα αυξήσουν το κέρδος κατά:

600 Χ 1,5€ = 900€

Αυτή είναι μία ευνοϊκή απόκλιση του όγκου πωλήσεων.

(ζ) Πρώτες ύλες

Η πρότυπη τιμή για τις πρώτες ύλες είναι 0,8€ ανά κιλό. Εάν η πραγματική ποσότητα των 53.200 κιλών είχαν αγορασθει στην πρότυπη τιμή, τότε η αξία τους θα ήταν:

53.200 κιλά Χ 0,8€ / κιλό = 42.560€

Το πραγματικό κόστος ήταν 42.500€. Αυτή είναι μία εξοικονόμηση που προκλήθηκε από την τιμή και για αυτό είναι μία ευνοϊκή απόκλιση της τιμής κατά 60€.

Κάθε 100 κύλινδροι θα πρέπει να χρησιμοποιούν 500 κιλά υλικού. Έτσι, οι 10.600 κύλινδροι που παράχθηκαν θα έπρεπε να χρησιμοποιήσουν:

10.600 Χ 500 κιλά /100 = 53.000 κιλά

Η πραγματική χρήση ήταν 53.200 κιλά. Αυτή η προσθήκη των 200 κιλών υλικού έχουν αξία ίση με:

200 κιλά Χ 0,8€ = 160€

Αυτή είναι μία δυσμενής απόκλιση της χρήσης υλικών.

(η) Εργασία

Η πρότυπη αμοιβή εργασίας είναι 1,5€ ανά ώρα. Οι πραγματικές ώρες εργασίας ήταν 2.040 ώρες, έτσι εάν αυτές είχαν πληρωθεί με την πρότυπη ωριαία αμοιβή, θα κόστιζαν:

2.040 X 1,5€ = 3.060€

Το πραγματικό κόστος εργασίας ήταν 3.100€. Αυτή η επιπρόσθετη επιβάρυνση των 40€ είναι μία δυσμενής απόκλιση της αμοιβής εργασίας.

Για κάθε 100 κυλίνδρους απαιτούνται 20 ώρες παραγωγής. Η πραγματική παραγωγή ήταν 10.600 κύλινδροι και έτσι θα η παραγωγής τους θα διαρκούσε:

10.600 X 20/100 = 2.120 ώρες

Οι πραγματικές ώρες ήταν 2.040 ώρες, μία εξοικονόμηση 80 ωρών. Αυτές οι ώρες (αποτιμώμενες στο πρότυπο κόστος) αξίζουν:

80 X 1,5€ = 120€

Αυτή είναι μία ευνοϊκή απόκλιση της αποδοτικότητας εργασίας.

(θ) Σταθερά ΓΒΕ

Τα πρότυπα σταθερά ΓΒΕ είναι 20€ ανά 100 κυλίνδρους. Η μηνιαία προϋπολογισμένη παραγωγή είναι 10.000 κύλινδροι. Συνεπώς, το κόστος των προϋπολογισμένων σταθερών ΓΒΕ είναι:

10.000 X 20/100 = 2.000€

Το πραγματικό κόστος ήταν 2.200. Το επιπρόσθετο κόστος των 200€ είναι μία δυσμενής απόκλιση της δαπάνης σταθερών ΓΒΕ. Αλλά η πραγματική παραγωγή ήταν 10.600 κύλινδροι, 600 περισσότεροι από τον προϋπολογισμό. Αυτή η επιπλέον παραγωγή των 600 μονάδων (αποτιμώμενων στο πρότυπο δείκτη απορρόφησης των 20€/100 μονάδες) είναι:

600 X 20€/100 = 12°€

Αυτή είναι μία ευνοϊκή απόκλιση του όγκου των σταθερών ΓΒΕ.

5.2. Συμφιλίωση με άμεση κοστολόγηση

Η προηγούμενη παρουσίαση βασίσθηκε στο σύστημα απορροφητικής κοστολόγησης και με την χρήση της άμεσης κοστολόγησης θα ήταν:

			€
Προϋπολογισμένο κέρδος (10.000 κύλινδροι)			15.000
Συν: Απόκλιση όγκου πωλήσεων (Yι)			1.020
Πρότυπη συνεισφορά πραγματικών πωλήσεων (Yι)			16.020
Μείον: Αποκλίσεις (Y(ε) – (θ))	Δυσ.	Ευν.	
	€	€	
Τιμή πώλησης (ε)	600		
Τιμή υλικών (στ)		60	
Μισθός ανά μονάδα εργασίας (ζ)	40		
Δαπάνη σταθερών ΓΒΕ (θ)	200		
Χρήση υλικών (στ)	160		
Αποδοτικότητα εργασίας (ζ)		120	
	1.000	180	
			820
Πραγματικό κέρδος (Yβ)			15.200

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

(α) μέχρι (θ) όπως προηγουμένως

(ι) 600 Χ συνεισφορά των 1,7€ έκαστο = 1.020€ (Ε)

Συνεισφορά / μονάδα = 6€ - [(400€+30€) / 100] = 1,70€ / μονάδα

5.3. Αλληλεξάρτηση αποκλίσεων

Οι αιτίες μία απόκλισης μπορεί να επηρεάζει μία άλλη απόκλιση θετικά ή αρνητικά.

(α) Εάν οι προμηθευτές ενός συγκεκριμένου υλικού δεν είναι διαθέσιμοι, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μία ευνοϊκή απόκλιση τιμής, σε μία δυσμενή απόκλιση χρήσης, σε μία δυσμενή απόκλιση όγκου σταθερών ΓΒΕ και σε μία δυσμενή απόκλιση όγκου πωλήσεων.

(β) Μία βελτιωμένη μηχανή μπορεί να προκαλέσει δυσμενή απόκλιση δαπανών σταθερών ΓΒΕ ως αποτέλεσμα μία ευνοϊκής απόκλισης αποδοτικότητας μισθών και όγκου σταθερών ΓΒΕ.

(γ) Οι εργαζόμενοι που προσπαθούν να αυξήσουν την παραγωγικότητα μπορεί να είναι απρόσεκτοι και να προκαλέσουν μεγαλύτερες απώλειες υλικού (φύρα).

6. Περιορισμοί της Πρότυπης Κοστολόγησης

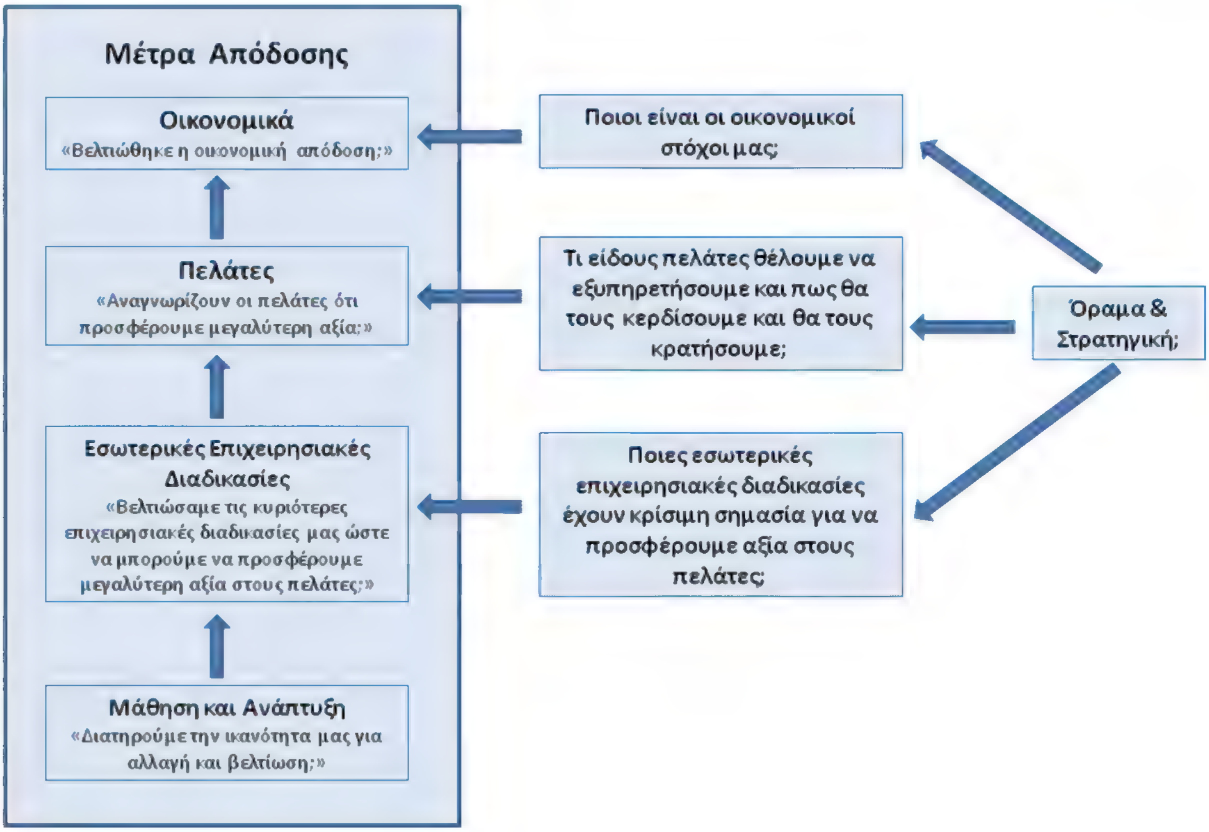
Η ανάπτυξη των τεχνικών και πρακτικών της συνεχούς βελτίωσης μέσω της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας έχει υποκαταστήσει σε μεγάλο βαθμό την ανάγκη για την υιοθέτηση της πρότυπης κοστολόγησης. Ο βασικός λόγος είναι ότι τα πρότυπα μπορεί να θεωρηθούν ότι αποτελούν στατική βάση σύγκρισης των πραγματικών γεγονότων, ενώ η εταιρία έχει ανάγκη από μία δυναμική – ευέλικτη και περισσότερο προσαρμοστική προσέγγιση σε δυναμικά περιβάλλοντα.

Μπορεί να προκύψουν προβλήματα από την εστίαση στις αποκλίσεις και στην αιτιολόγηση των αποκλίσεων από τα στελέχη των εταιριών. Ο ανταγωνισμός των στελεχών για την εξάλειψη των αποκλίσεων μπορεί να οδηγήσει στην υιοθέτηση συμπεριφορών που δεν είναι οι επιθυμητές. Άλλωστε είναι κοινώς αποδεκτό το γεγονός ότι οι αποκλίσεις από τα πρότυπα προσφέρουν ενδείξεις και όχι σαφή συμπεράσματα για τις αιτίες των προβλημάτων.

7. Ισορροπημένη στοχοθεσία (Balanced Scorecard)

Η μέτρηση της απόδοσης μίας εταιρίας βραχυχρόνια και μακροχρόνια αποτελεί έναν από τα μεγαλύτερα προβλήματα της χρηματοοικονομικής, της λογιστικής και της διοικητικής επιστήμης. Το 1992 οι Kaplan και Norton πρότειναν ένα νέο σύστημα μέτρησης της απόδοσης. Βασικό στοιχείο του νέου συστήματος, της ισορροπημένης στοχοθεσίας, είναι η ενσωμάτωση και η υποστήριξη της στρατηγικής της εταιρίας. Το νέο σύστημα με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνει την σύνδεση των στόχων της εταιρίας με την μέτρηση της απόδοσής της.

Το σύστημα της ισορροπημένης στοχοθεσίας περιλαμβάνει τέσσερις ομάδες μέτρων απόδοσης (βλ. γράφημα παρακάτω).



Ιδιαίτερη αξία στο σύστημα ισορροπημένης στοχοθεσίας δίνεται στην συνεχή βελτίωση σε όλα τα επίπεδα οργάνωσης και διοίκησης.

Η εισαγωγή της έννοιας της Balanced Scorecard έγινε στις αρχές της δεκαετίας του '90 από τους Robert Kaplan και David Norton του Harvard Business School. Πρόκειται για ένα εργαλείο της διοίκησης που έχει σαν σκοπό να παρέχει στα στελέχη που ασκούν την διοίκηση πλήρη πληροφόρηση για το αντικείμενο τους, μέσα από ένα συνδυασμό χρηματοοικονομικών και μη χρηματοοικονομικών μέσων. Η εφαρμογή της ισορροπημένης στοχοθεσίας στην πράξη περιλαμβάνει τέσσερις διαδικασίες:

1. Μετατροπή του οράματος σε λειτουργικούς στόχους
2. Επικοινωνία του οράματος σε όλους και σύνδεσή του με τις ατομικές επιδόσεις.
3. Στρατηγικός σχεδιασμός της επιχείρησης.
4. Ανατροφοδότηση, εκμάθηση και αναπροσαρμογή της στρατηγικής.

Όπως κάθε μέθοδος, έτσι και η ισορροπημένη στοχοθεσία έχει τα πλεονεκτήματά της, όπως:

- Έμφαση στη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη μέσω εστίαση σε χρηματοοικονομικούς και μη χρηματοοικονομικούς παράγοντες απόδοσης
- Σύνδεση μακροχρόνιων στόχων με καθημερινές λειτουργίες
- Επικοινωνία στόχων
- Ευθυγράμμιση ατομικών και διατμηματικών στόχων με εταιρικούς στόχους και περαιτέρω ευθυγράμμιση των επιμέρους ενεργειών
- Συγχώνευση βασικών εννοιών ήδη γνωστών στον επιχειρηματικό και ακαδημαϊκό κόσμο (επιτυχία σε λογιστικά αλλά και ποιοτικά μεγέθη όπως η ικανοποίηση των πελατών).

Η κριτική που έχει ασκηθεί στην ισορροπημένη στοχοθεσία επικεντρώνεται γύρω από τις παρακάτω θέσεις

- Αποτελεί θεωρητική προσέγγιση χωρίς πρακτική εφαρμογή
- Κατηγοριοποίηση σε διαστάσεις δεν είναι δυνατή στην πράξη
- Οι περισσότερες από τις εταιρίες που χρησιμοποιούν BSC κάνουν χρήση μίας ημιτελούς ή ατελούς έκδοσής της
- Οφέλη από εφαρμογή του δεν έχουν αποδειχτεί στην πράξη
- Υποκειμενικότητα στελεχών όσον αφορά τους συντελεστές βαρύτητας και την επιλογή μέτρων απόδοσης μπορεί να οδηγήσει σε αποτυχία
- Μη επαρκής περιγραφή σχέσεων αιτίας - αποτελέσματος
- Αδυναμία διατύπωσης σχέσεων αιτίας αποτελέσματος στην πράξη
- Έλλειψη χρονικής διάστασης στις σχέσεις αιτίας - αποτελέσματος.

Παραδείγματα μέτρων απόδοσης μέτρων Ισορροπημένης Στοχοθεσίας. Ο πίνακας παρουσιάζει μέτρα απόδοσης που πολλές εταιρίες θα τα χρησιμοποιούσαν και άλλες όχι. Στον πίνακα δεν παρουσιάζονται τα οικονομικά μέτρα απόδοσης γιατί αυτά είναι περισσότερο διαδεδομένα στην βιβλιογραφία. Η κάθε εταιρία θα πρέπει να διαλέξει τα δικά της μέτρα με κριτήριο την συμβατότητά τους με την εταιρική στρατηγική. Ο κάθε εργαζόμενος και τμήμα μπορεί να σχεδιάσει τα δικά του μέτρα απόδοσης και να καταρτίσει τον δικό του πίνακα ισορροπημένης στοχοθεσίας.

Σχετικά με τους πελάτες	
Μέτρο της απόδοσης	**Επιθυμητή αλλαγή**
Ικανοποίηση των πελατών όπως προκύπτει από έρευνες	+
Αριθμός παραπόνων πελατών	-
Μερίδιο της αγοράς	+
Επιστροφές προϊόντων ως ποσοστό επί των πωλήσεων	-
Ποσοστό πελατών που διατηρήθηκαν από την προηγούμενη περίοδο	+
Αριθμός καινούργιων πελατών	+
Σχετικά με τις εσωτερικές επιχειρηματικές διαδικασίες	
Μέτρο της απόδοσης	**Επιθυμητή αλλαγή**
Ποσοστό πωλήσεων από νέα προϊόντα	+
Χρόνος για την εισαγωγή νέων προϊόντων στην αγορά	-
Ποσοστό κλήσεων πελατών που απαντήθηκαν μέσα σε 20 δευτερόλεπτα	+
Έγκαιρες παραδόσεις ως ποσοστό του συνόλου των παραδόσεων	+
Απόθεμα ημιτελών προϊόντων ως ποσοστό των πωλήσεων	-
Δυσμενείς αποκλίσεις πρότυπου κόστους	-
Μονάδες χωρίς ελαττώματα ως ποσοστό των έτοιμων προϊόντων	+
Απαιτούμενος χρόνος εκτέλεσης παραγγελίας	-
Χρόνος ολοκλήρωσης	-
Αποδοτικότητα κύκλου παραγωγής	+
Κόστος διασφάλισης ποιότητας	-
Χρόνος προετοιμασίας μηχανημάτων	-
Χρόνος που μεσολαβεί από τηλεφώνημα πελάτη μέχρι την επισκευή του προϊόντος	-
Ποσοστό παραπόνων πελατών που διευθετούνται με την πρώτη επαφή	+
Χρόνος για τη διευθέτηση της αξίωσης ενός πελάτη	-
Σχετικά με τη μάθηση και ανάπτυξη	
Μέτρο της απόδοσης	**Επιθυμητή αλλαγή**
Προτάσεις ανά εργαζόμενο	+
Προστιθέμενη αξία ανά εργαζόμενο	+
Ποσοστό αποχώρησης προσωπικού	-
Ώρες εκπαίδευσης υπαλλήλων μέσα στην εταιρεία	+

8. ΑΣΚΗΣΕΙΣ – ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ - ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Παρακάτω παρατίθεται μία μηνιαία κατάσταση προηγούμενου μήνα των δαπανών για ΓΒΕ και τα επίπεδα δραστηριότητας, τόσο τα προϋπολογισθέντα, όσο και τα πραγματικά, για το Τμήμα 7 μία μεταποιητικής εταιρίας:

	Προϋπολο-γισθέντα	*Πραγμα-τικά*
Δραστηριότητα:		
Πρότυπες ώρες	8.000	8.400
	€	€
Σταθερά ΓΒΕ:		
Μισθοί	6.750	6.400
Συντήρηση	3.250	3.315
Μεταβλητά ΓΒΕ:		
Ενέργεια	17.600	20.140
Αναλώσιμα υλικά	6.000	5.960
Έμμεση εργασία	4.400	4.480
ΣΥΝΟΛΟ ΓΒΕ	38.000	40.295

Τα προϋπολογισμένα ΓΒΕ που παρατίθενται παραπάνω βασίζονται στην αναμενόμενη δραστηριότητα των 8.000 πρότυπων ωρών και θα πρέπει να γίνει η υπόθεση ότι οι προϋπολογισμένες δαπάνες ΓΒΕ και η δραστηριότητα του τμήματος κατανέμονται ισομερώς σε όλο το έτος. Τα μεταβλητά ΓΒΕ διακυμαίνονται ανάλογα με τις πρότυπες ώρες παραγωγής.

ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ:

(α) Υπολογίστε τις ακόλουθες αποκλίσεις

1. Απόκλιση όγκου σταθερών ΓΒΕ
2. Απόκλιση δαπάνης σταθερών ΓΒΕ

3. Απόκλιση δαπάνης μεταβλητών ΓΒΕ

(β) Καταρτίστε μία λειτουργική κατάσταση η οποία θα βοηθήσει την διοίκηση να ελέγξει τα ΓΒΕ του τμήματος.

ΛΥΣΗ:

(α) Υπολογισμός των αποκλίσεων

Απόκλιση όγκου σταθερών ΓΒΕ

Προϋπολογισμός		*Πραγματικά*	*Απόκλιση*	
8.000	-	8.400	= 400 ώρες Χ	(6.750 + 3.250) / 8.000
			= 400 Χ 1,25	= 500€ (Ε)

Απόκλιση δαπάνης σταθερών ΓΒΕ

Ελαστικός Προϋπολογισμός	*Πραγματικά*	*Απόκλιση*
6.750	6.400	
3.250	3.315	
10.000	9.715	285€ (Ε)

Απόκλιση δαπάνης μεταβλητών ΓΒΕ

Ελαστικός Προϋπολογισμός		*Πραγματικά*	*Απόκλιση*
17.600		20.140	
6.000		5.960	
4.400		4.480	
28.000	Χ 8.400 / 8.000 = 29.400	30.580	1.180€ (Δ)

(β) λειτουργική κατάσταση ελέγχου των ΓΒΕ του τμήματος

	Ελαστικός Προϋπολογισμός	*Πραγματικά*	*Απόκλιση*
Σταθερά ΓΒΕ			
Μισθοί	6.750	6.400	350 (Ε)

Συντήρηση		3.250	3.315	65 (Δ)
Σύνολο		10.000	9.715	285€ (Ε)
Μεταβλητά ΓΒΕ				
Ενέργεια	17.600X8.400 / 8.000 =	18.480	20.140	1.660 (Δ)
Αναλώσιμα υλικά	6.000 X8.400 / 8.000 =	6.300	5.960	340 (Ε)
Έμμεση εργασία	4.400 X8.400 / 8.000 =	4.620	4.480	140 (Ε)
Σύνολο		29.400	30.580	1.180 (Δ)
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		39.400	40.295	895 (Δ)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8°

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ

1. Πρόβλεψη κόστους

Η επιστήμη της κοστολόγησης βασίζεται σε τρεις πυλώνες:

- Την λογιστική
- Την χρηματοοικονομική
- Την στατιστική

Ο τελευταίος πυλώνας είναι κρίσιμος γιατί η κοστολόγηση αν και βασίζεται σε ιστορικά – λογιστικά δεδομένα έχει την ανάγκη για τον υπολογισμό προβλέψεων. Η κοστολόγηση έχει την ανάγκη για την πρόβλεψη στοιχείων κόστους όπως είναι τα σταθερά, μεταβλητά κόστη, το επίπεδο δραστηριότητας, κλπ. Η στατιστική ανάλυση βασίζεται σε ιστορικά στοιχεία και κάνει προβλέψεις βάσει αυτών. Πρέπει, όμως, να σημειωθεί ότι σε δυναμικά περιβάλλοντα οι προβλέψεις έχουν έντονο το στοιχείο της αβεβαιότητας ενσωματωμένο σε αυτές. Μέσα από αυτό το πρίσμα οι προβλέψεις είναι ένα εργαλείο σχεδιασμού, ανάλυσης και προετοιμασίας της εταιρίας για την αντιμετώπιση των ευκαιριών – απειλών και τον εντοπισμό δυνάμεων και αδυναμιών.

Στην κοστολόγηση χρησιμοποιούνται πέντε βασικά εργαλεία-προσεγγίσεις για ην δημιουργία προβλέψεων:

1. Η προσέγγιση του μηχανικού
2. Η ανάλυση των καθολικών των λογαριασμών
3. Η μέθοδος Υψηλού – Χαμηλού
4. Τα διαγράμματα διασποράς

5. Η ανάλυση παλινδρόμησης

Σε όλες αυτές τις προσεγγίσεις η υπόθεση που έχει γίνει είναι αυτή της γραμμικότητας της συμπεριφοράς του κόστους και συνεπώς η σχέση μεταξύ των στοιχείων κόστους Υ και της δραστηριότητας Χ είναι της μορφής:

$$Y = \alpha + \beta X$$

Όπου	Υ	=	Συνολικά κόστη
	Χ	=	Δραστηριότητα
	α	=	Σταθερά κόστη
	β	=	Μεταβλητό κόστος ανά μονάδα

Αυτή η υπόθεση είναι απλουστευτική, αλλά έχει το πλεονέκτημα ότι μπορεί να γίνει αντιληπτή εύκολα και να χρησιμοποιηθεί από μία πλειάδα εργαλείων που είναι εύκολα προσβάσιμα σε όλα τα στελέχη επιχειρήσεων.

2. Η προσέγγιση του μηχανικού

Αυτή η προσέγγιση έχει την προέλευσή της στο λεγόμενο επιστημονικό management. Η προσέγγιση αυτή στηρίζεται στην μελέτη και την δημιουργία προδιαγραφών, αλλά και στην μελέτη της παραγωγικής διαδικασίας για την μέτρηση και αποτίμηση των εισροών και των εκροών του παραγωγικού συστήματος.

Αυτή η προσέγγιση είναι πολύπλοκη και απαιτεί ειδικές γνώσεις και τεχνικές. Για αυτό και θεωρείται κατάλληλη μόνο για εταιρίες που παράγουν ένα και μόνο προϊόν ή όταν δεν υπάρχουν ιστορικά στοιχεία για την εφαρμογή των άλλων μεθόδων προβλέψεων.

3. Η ανάλυση των καθολικών των λογαριασμών

Στην Ελλάδα αυτή η μέθοδος παρουσιάζει προβλήματα λόγω της υποχρεωτικής εφαρμογής του ΕΓΛΣ. Οι εταιρίες δεν έχουν την ευελιξία υιοθέτησης λογαριασμών που να διακρίνονται σε σταθερά, μεταβλητά ή μικτά. Η αναδιαμόρφωση του Λογιστικού Σχεδίου με βάση αυτές τις κατηγορίες κόστους δεν είναι εύκολη και πάντα δυνατή.

Τα προβλήματα με αυτή την προσέγγιση είναι αρκετά:

1. Η επιθεώρηση δεν δείχνει πάντα την πραγματική φύση του κόστους.

2. Οι λογαριασμοί είναι από την φύση τους αθροίσματα και συχνά περιλαμβάνουν συναλλαγές διαφορετικών κατηγοριών.
3. Στηρίζεται σε ιστορικά δεδομένα, με όλα τα προβλήματα που αυτό επιφέρει.

4. Η μέθοδος Υψηλού – Χαμηλού

Αυτή και οι επόμενες δύο μέθοδοι βασίζονται στην ανάλυση ιστορικών πληροφοριών για τα κόστη σε διαφορετικά επίπεδα δραστηριότητας (βλ. και ενότητα 1.6 στο Κεφάλαιο 3).

Οι περιορισμοί της μεθόδου είναι οι εξής:

1. Η εξάρτηση από τα ιστορικά δεδομένα υποθέτοντας ότι: α) η δραστηριότητα είναι ο μόνος παράγοντας που επηρεάζει το κόστος και β) τα ιστορικά κόστη αξιόπιστα προσδιορίζουν τα μελλοντικά κόστη.
2. Η χρήση μόνο δύο τιμών, της υψηλότερης και χαμηλότερης, σημαίνει ότι τα αποτελέσματα μπορεί να διαστρεβλωθούν λόγω των τυχαίων μεταβολών αυτών των τιμών.

Παράδειγμα

Χρησιμοποιήστε την μέθοδο Υψηλό – Χαμηλό για τον υπολογισμό των σταθερών και μεταβλητών στοιχείων από τα παρακάτω κόστη:

Μήνας	*Δραστηριότητα*	*€*
Ιανουάριος	400	1.050
Φεβρουάριος	600	1.700
Μάρτιος	550	1.600
Απρίλιος	800	2.100
Μάιος	750	2.000
Ιούνιος	900	2.300

ΛΥΣΗ:

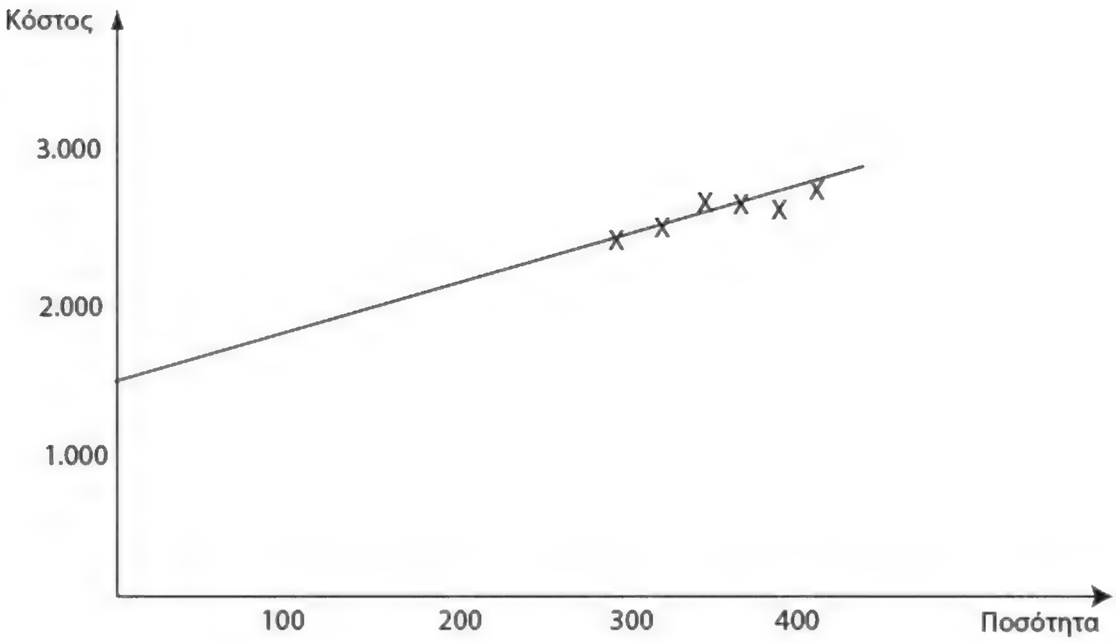
		€
Υψηλό	**900**	**2.300**
Χαμηλό	**(400)**	**(1.050)**
	500	**1.250**

Το μεταβλητό κόστος ανά μονάδα είναι: 1.250€ / 500 μονάδες = 2,5€ / μονάδα

Το σταθερό κόστος είναι: 1.050€ - (400 X 2,5€) = 50€

5. Διαγράμματα διασποράς

Τα διαγράμματα διασποράς είναι περισσότερο οπτικό εργαλείο. Για την εφαρμογή του θα πρέπει να σχεδιαστεί ένα διάγραμμα διασποράς των τιμών του κόστους. Η γραμμή καλής προσαρμογής σχεδιάζεται έτσι ώστε να περνά ανάμεσα από τα σημεία με τέτοιο τρόπο που τα σημεία επάνω από την γραμμή να είναι ίσα με αυτά που είναι από κάτω από την γραμμή.



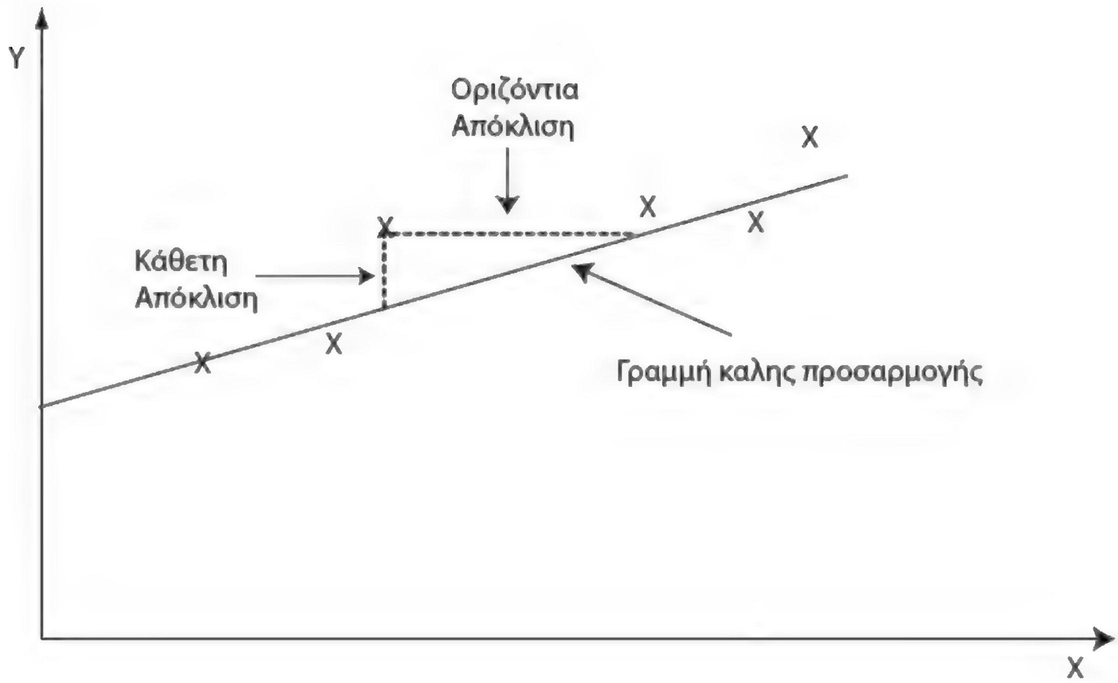
Το σημείο όπου η γραμμή εφάπτεται του κάθετου άξονα είναι το σημείο των σταθερών εξόδων (περίπου στα 1.500€). Τα διαγράμματα διασποράς ως οπτικά εργαλεία δεν έχουν

την ίδια ακρίβεια με αυτά των πλήρως μαθηματικών – στατιστικών μεθόδων και έχουν και τα ίδια μειονεκτήματα με αυτά των ιστορικών δεδομένων.

6. Ανάλυση παλινδρόμησης

6.1. Υπολογισμός της γραμμής παλινδρόμησης

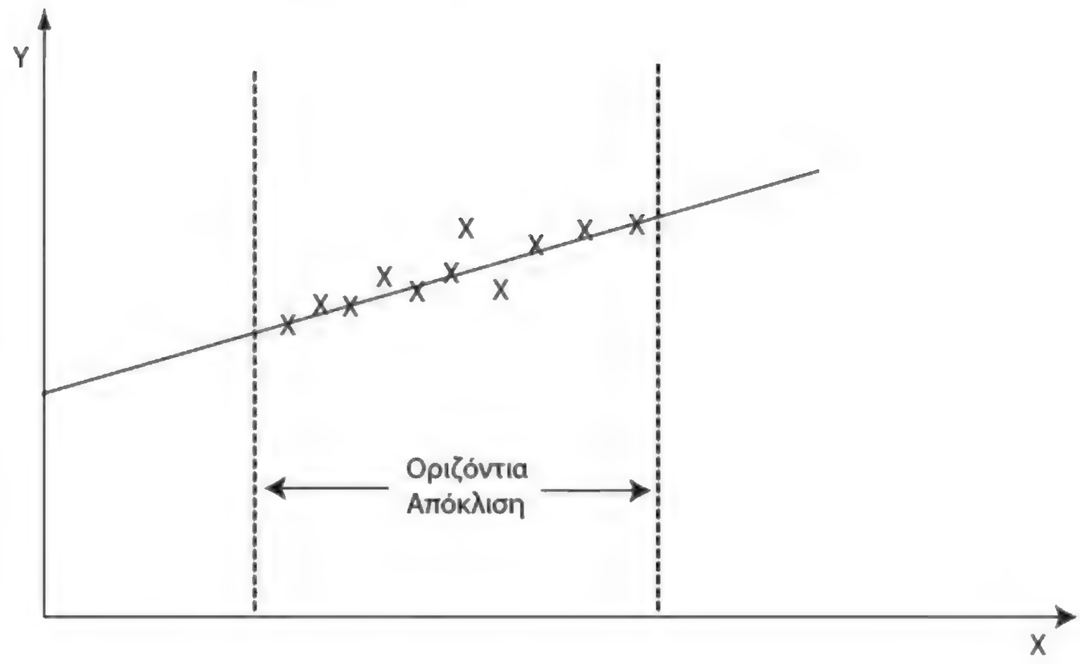
Η ανάλυση παλινδρόμησης (μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων) είναι μία τεχνική για την εκτίμηση της γραμμή καλής προσαρμογής. Είναι μία στατιστική τεχνική και η περιγραφή που ακολουθεί είναι μόνο ένας οδηγός εφαρμογής αυτής της τεχνικής στην πρόβλεψη κόστους. Το θετικό στοιχείο είναι ότι αυτή η μέθοδος αν και είναι στατιστική είναι διαθέσιμη από πολλά εργαλεία (όπως τα φύλλα εργασίας) που η χρήση τους είναι διαδεδομένη. Για τον σχεδιασμό της γραμμής καλής προσαρμογής υπολογίζεται η γραμμή που ελαχιστοποιεί το άθροισμα των τετραγώνων των αποκλίσεων των παρατηρούμενων δεδομένων από την γραμμή. Έτσι μπορούν να υπολογισθούν δύο διαφορετικές γραμμές παλινδρόμησης για ένα σύνολο δεδομένων. Αυτό γίνεται γιατί οι οριζόντιες αποκλίσεις και οι κάθετες αποκλίσεις των σημείων από την γραμμή λαμβάνεται υπόψη χωριστά. Είναι το άθροισμα των τετραγώνων αυτών των αποκλίσεων που ελαχιστοποιείται.



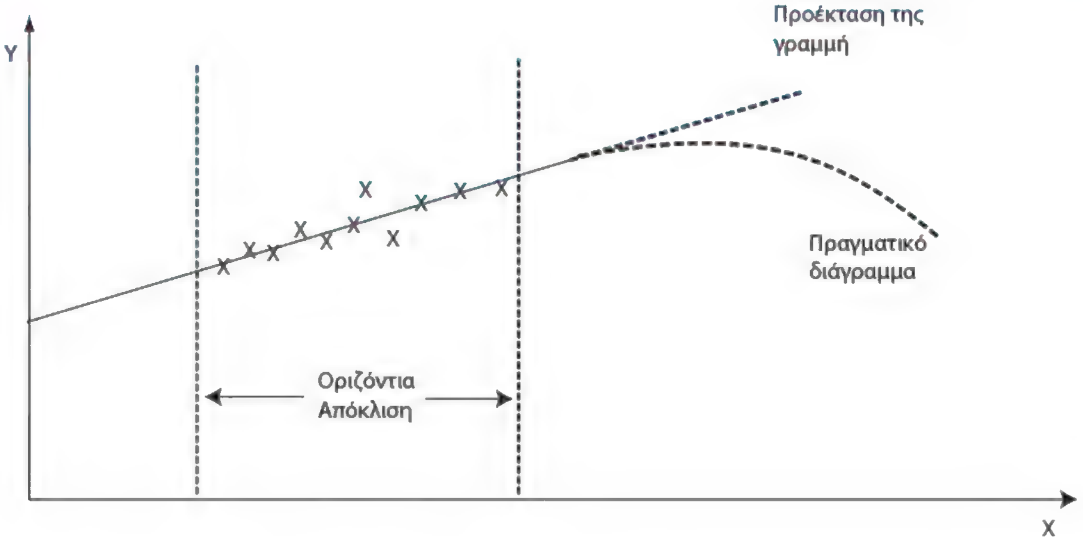
6.2. Παρεμβολή και Προέκταση

Η γραμμή παλινδρόμησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό ενδιάμεσων τιμών των μεταβλητών. Αυτό είναι γνωστό ως παρεμβολή (interpolation) και είναι μία από τις πιο κοινές χρήσεις της παλινδρόμησης.

Είναι, επίσης πιθανό να προεκταθεί η γραμμή παλινδρόμησης πέρα από το εύρος των τιμών που χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό της. Με αυτό τον τρόπο είναι δυνατός ο υπολογισμός τιμών των μεταβλητών που είναι εκτός των ορίων των αρχικών δεδομένων. Αυτό είναι γνωστό ως προέκταση (extrapolation).



Το πρόβλημα με την προέκταση είναι ότι υποθέτει ότι η γραμμική σχέση που υπολογίσθηκε συνεχίζει να είναι έγκυρη. Αυτό μπορεί να μην συμβαίνει.



Η προέκταση πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή έξω από τα όρια της γραμμής παλινδρόμησης όταν άλλοι παράγοντες μπορεί να επηρεάσουν την κατάσταση και επομένως η γραμμική σχέση, όπως υπολογίσθηκε, να μην είναι αληθής.

Η γραμμή παλινδρόμησης ξεπερνά τους περιορισμούς της μεθόδου Υψηλό – Χαμηλό και των διαγραμμάτων διασποράς γιατί δίνει καλύτερους εκτιμητές κόστους ιστορικών δεδομένων. Παρόλα αυτά έχει τα ίδια μειονεκτήματα με τα ιστορικά δεδομένα και το μειονέκτημα της υπόθεσης της γραμμικότητας.

6.3. Περιορισμοί της χρήσης των ιστορικών δεδομένων

Ο κοστολόγος πρέπει να είναι προσεκτικός όταν αναλύει ιστορικά δεδομένα ως βάση για τις προβλέψεις μελλοντικών στοιχείων κόστους. Αυτό είναι αλήθεια, ακόμα και εάν η ακρίβεια της ανάλυσης είναι ικανοποιητική. Οι λόγοι είναι οι εξής:

1. Είναι δύσκολη και κοστοφόρα η απόκτηση δεδομένων για ενός ικανοποιητικού και / ή αντιπροσωπευτικού δείγματος.
2. Η πρόβλεψη υπονοεί μία συνεχόμενη σχέση μεταξύ όγκου και κόστους.
3. Η σχέση μεταξύ όγκου και κόστους μπορεί να αποκρυφτεί από χρονικές υστερήσεις.
4. Παράγοντες άλλοι από αυτούς του όγκου παραγωγής μπορεί να επηρεάζουν τα κόστη, π.χ. η αγορά μικρών παρτίδων μπορεί να αυξήσει τα κόστη χειρισμού και συνεπώς τα κόστη υλικών.

5. Οι τιμές των εισροών μπορεί να αλλάξουν, π.χ. λόγω του πληθωρισμού ή της τεχνολογικής αλλαγής.
6. η ανάλυση βασίζεται στην υπόθεση ότι η υπάρχει γραμμική σχέση μεταξύ κόστους και επιπέδου δραστηριότητας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Αγγλική

1. Bhimani A., Horngren C. T., Datar S. M., Foster G. (1998), Management and cost accounting, Financial Times/ Prentice Hall (1 edition).
2. BPP professional education (2007), Management Accounting - Performance Evaluation, BPP, UK.
3. Broadbent M., Cullen J. (1997), Managing financial resources, Butterworth-Heinemann (2nd Revised edition).
4. Proctor R. (2006), Managerial accounting for business decisions, Financial Times/ Prentice Hall, UK (2 edition).
5. Simons R. (1999), Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy, Prentice Hall.

Ελληνική

6. Garrison, R. and Norren, E. (2009), Διοικητική Λογιστική, Κλειδάριθμος, Αθήνα.
7. Πομόνης, Ν. (2004), Κοστολόγηση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
8. Βενιέρης Γ, Κοέν Σ., Κωλέτση Μ. (2005), ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ, Αρχές και Εφαρμογές, Εκδόσεις PelaIoannidou Publishing (2η Έκδοση)
9. Καρδακάρη, Κ (1996), ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ, 3η Έκδοση, Εκδόσεις Ιων, Αθήνα.
10. Δημοπούλου - Δημάκη, Ι. (2002), Κοστολόγηση, Interbooks, Αθήνα.
11. Κεχράς, Ι. (2009), Η σύγχρονη Κοστολόγηση κατά Δρασηριότητα, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9°

ΣΧΕΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ

1. Σχετικό κόστος

Κάθε απόφαση προϋποθέτει την επιλογή μιας από δύο τουλάχιστον εναλλακτικές λύσεις. Για να ληφθεί μία απόφαση πρέπει να συγκριθούν το κόστος και το όφελος της μιας λύσης με εκείνα μια άλλης εναλλακτικής λύσης. Το κόστος που διαφέρει από τη μια εναλλακτική λύση στην άλλη ονομάζεται **σχετικό κόστος**. Η διάκριση ανάμεσα στο σχετικό και στο μη σχετικό κόστος και όφελος έχει κρίσιμη σημασία για δύο λόγους:

Α) το μη σχετικό κόστος μπορεί να μη ληφθεί υπόψη και δεν χρειάζεται να αναλυθεί. Αυτό μπορεί να εξοικονομήσει στους αρμόδιους για λήψη αποφάσεων πολύτιμο χρόνο και κόπο.

Β) Είναι εύκολο να παρθούν κακές αποφάσεις όταν ληφθεί κατά λάθος υπόψη το μη σχετικό κόστος και όφελος κατά την ανάλυση των εναλλακτικών λύσεων.

Δύο μεγάλες κατηγορίες κόστους δεν είναι ποτέ σχετικές στη λήψη αποφάσεων:

1. Το πραγματοποιηθέν κόστος
2. Το μελλοντικό κόστος που δεν διαφέρει ανάμεσα στις εναλλακτικές λύσεις.

Τα βήματα για τον εντοπισμό των σχετικών στοιχείων κόστους είναι τα εξής:

1. Εξάλειψη του κόστους και του οφέλους που δεν διαφέρει από την μία εναλλακτική λύση στην άλλη.
2. Χρήση των υπόλοιπων στοιχείων κόστους και οφέλους που διαφέρουν από την μία εναλλακτική λύση στην άλλη. Το υπόλοιπα στοιχεία είναι διαφορικό ή μη απαραίτητο κόστος.

ΜΕ ΜΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΑΤΙΑ

Μόνο τα σχετικά κόστη λαμβάνονται υπόψη στους υπολογισμούς κατά την διαδικασία λήψης απόφασης. Τα σχετικά κόστη είναι αυξητικές ταμιακές ροές που προκύπτουν ως αποτέλεσμα μίας απόφασης.

Όταν για παράδειγμα μία εταιρία παίρνει μία απόφαση κατασκευής ή αγοράς ενός προϊόντος, τα σχετικά κόστη της κατασκευής θα είναι τα μεταβλητά κόστη παραγωγής και τα σταθερά κόστη που θα εξοικονομούνταν εάν χρησιμοποιούνταν υπεργολάβος. Τα χρήματα που θα πληρώνονταν στον υπεργολάβο θα είναι τα σχετικά κόστη της επιλογής της αγοράς.

Ένας αριθμός εννοιών χρησιμοποιείται για την περιγραφή των κοστών που θεωρούνται μη σχετικά για την λήψη αποφάσεων.

Κόστος αποχώρησης (sunk cost) είναι το κόστος που έχει ήδη λάβει χώρα και συνεπώς δεν πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στην διαδικασία λήψης απόφασης. Ένα παράδειγμα είναι τα κόστη συντήρησης. Εάν το πάγιο έχει ήδη αγορασθεί, η συντήρηση του που μπορεί να διαρκέσει πολλά χρόνια είναι κόστος αποχώρησης και για τα οποία τίποτε δεν μπορεί να γίνει.

Δεσμευμένο κόστος (committed cost) είναι μία μελλοντική ταμιακή ροή που θα πραγματοποιηθεί με βεβαιότητα, ανεξάρτητα από την απόφαση που θα ληφθεί.

Ονομαστικό ή τεκμαρτό κόστος (notional cost) είναι ένα υποθετικό λογιστικό κόστος που αντιπροσωπεύει την χρήση ενός ωφελήματος για το οποίο δεν πραγματοποιείται καμία ταμιακή ροή.

Εκτός εάν γίνει άλλη υπόθεση, θα πρέπει να θεωρηθεί ότι:

1) Τα μεταβλητά κόστη θα είναι σχετικά κόστη

2) Τα σταθερά κόστη θα είναι μη σχετικά σε σχέση με μία απόφαση

Υπάρχουν περιπτώσεις που τα σταθερά κόστη είναι σχετικά κόστη.

1) Τα άμεσα αποδιδόμενα σταθερά κόστη είναι τα κόστη που, παρά το γεγονός ότι είναι σταθερά εντός συγκεκριμένου εύρους δραστηριότητας ή θεωρούνται σταθερά γιατί η διοίκηση έχει προϋπολογίσει ένα συγκεκριμένο ποσό εξόδου, μπορεί να:

    a) Αυξηθούν εάν συγκεκριμένες επιπρόσθετες δραστηριότητες αναληφθούν

    b) Μειωθούν / εξαλειφτούν εάν μία απόφαση ληφθεί για την μείωση του επιπέδου λειτουργίας ή της πλήρους διακοπής της δραστηριότητας.

2) Γενικά σταθερά έξοδα είναι αυτά που δεν επηρεάζονται από τις αποφάσεις αύξησης ή μείωσης του επιπέδου της δραστηριότητας

Τα άμεσα αποδιδόμενα σταθερά κόστη μπορεί να είναι σχετικά με μία απόφαση, ενώ τα γενικά σταθερά κόστη δεν μπορούν να είναι.

Παράδειγμα

Μία εταιρία κατασκεύαζε ένα μηχάνημα κατά παραγγελία ενός πελάτη, αλλά ο πελάτης πτώχευσε και δεν υπάρχει καμία προοπτική είσπραξης οποιουδήποτε ποσού. Τα κόστη που έχουν πραγματοποιηθεί για την κατασκευή του μηχανήματος είναι 50.000€ και έχουν εισπραχθεί από τον πελάτη 15.000€ πριν από την πτώχευση. Το τμήμα πωλήσεων βρήκε ότι μία άλλη εταιρία που θα ήταν διατεθειμένη να αγοράσει το μηχάνημα προς 34.000€ μετά την ολοκλήρωσή του. Για την ολοκλήρωσή του μηχανήματος θα πρέπει να πραγματοποιηθούν τα εξής κόστη:

1) Υλικά: Αυτά αγοράσθηκαν με κόστος 6.000€. Δεν υπάρχουν άλλες χρήσεις για αυτά και εάν το μηχάνημα δεν ολοκληρωθεί θα πωληθούν ως άχρηστα προς 2.000€.

2) Επιπρόσθετα κόστη εργασίας θα πρέπει να αναληφθούν. Η εργασία είναι σε έλλειψη και εάν το μηχάνημα δεν ολοκληρωθεί το εργατικό δυναμικό θα μεταφερθεί σε άλλη εργασία, που θα αποφέρει 30.000€ σε έσοδα και θα επιφέρει άμεσα κόστη 12.000€ και απορροφημένα (σταθερά) ΓΒΕ 8.000€.

3) Αμοιβές συμβούλων 4.000€. Εάν οι εργασίες δεν ολοκληρωθούν, το συμβόλαιο των συμβούλων θα ακυρωθεί με ένα κόστος 1.500€.

4) Τα ΓΒΕ των 8.000€ θα προστεθούν στο κόστος των πρόσθετων εργασιών.

ΛΥΣΗ:

1) Τα κόστη που πραγματοποιήθηκαν στο παρελθόν ή έσοδα που ελήφθησαν στο παρελθόν δεν είναι σχετικά γιατί δεν μπορούν να επηρεάσουν την απόφαση σχετικά με το τι είναι καλύτερο για το μέλλον. Τα κόστη που πραγματοποιήθηκαν μέχρι την ημερομηνία της απόφασης (50.000€ έξοδα και έσοδα 15.000€) θα πρέπει να αγνοηθούν.

2) Παρομοίως, η τιμή υλικών που σημειώθηκε στο παρελθόν είναι μη σχετική. Το μόνο σχετικό κόστος των υλικών που επηρεάζει την απόφαση είναι το έσοδο από τα άχρηστα αξίας 2.000€.

3)

	€
Εργατικό κόστος που απαιτείται για την ολοκλήρωση της μηχανής	8.000
Συνεισφορά που θα απολεσθεί (30.000 – 12.000)	18.000
Σχετικό κόστος εργασίας	26.000

4) Το αυξητικό κόστος των συμβούλων από την ολοκλήρωση της μηχανής είναι η διαφορά μεταξύ του κόστους ολοκλήρωσης και του κόστους ακύρωσης του συμβολαίου ((4.000 – 1.500) = 2.500€).

5) Τα απορροφημένα ΓΒΕ είναι ένα ονομαστικό λογιστικό κόστος και θα πρέπει να αγνοηθούν.

6) Τα σχετικά κόστη μπορούν να συνοψισθούν ως εξής:

	€	€
Έσοδα από την ολοκλήρωση της μηχανής		34.000
Σχετικά κόστη		
Υλικά: απώλεια των αχρήστων	2.000	
Εργασία: Βασική αμοιβή	8.000	

Συνεισφορά απώλειας	18.000	
Αυξητικό κόστος συμβούλων	2.500	
		30.500
Επιπρόσθετο κέρδος από την αποδοχή της ολοκλήρωσης της μηχανής		3.500

2. Κόστος εναλλακτικής απόφασης

Μία παραδοχή που έγινε δεκτή μέχρι τώρα είναι ότι το κόστος παραγωγής προκύπτει από την συσσώρευση του κόστους κατά την διαδικασία παραγωγής. Το ίδιο συμβαίνει και με τα δύο βασικά συστήματα κοστολόγησης (πλήρης και άμεσης). Σε ένα σύστημα συσσώρευσης κόστους με χρήση του κόστους εναλλακτικής απόφασης, τα κόστη των πόρων που αναλώνονται αποτιμώνται στο κόστος εναλλακτικής απόφασης και όχι στο πραγματικό κόστος απόκτησής τους.

- Εάν δεν υπάρχει εναλλακτική χρήση των πόρων το κόστος εναλλακτικής απόφασης είναι μηδενικό.
- Εάν ένας πόρος δεν είναι σπάνιος, δεν υφίσταται απώλεια από την χρήση του πόρου και συνεπώς το κόστος εναλλακτικής απόφασης είναι μηδενικό.

ΜΕ ΜΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΑΤΙΑ

Το κόστος εναλλακτικής απόφασης είναι η αξία των ωφελημάτων που θυσιάζονται από την μη ανάληψη μίας εναλλακτικής.

Το κύριο επιχείρημα υπέρ του κόστους εναλλακτικής απόφασης είναι ότι η διοίκηση έχει καλύτερη επίγνωση του πόσο καλή χρήση των πόρων γίνεται κατά την παραγωγή των προϊόντων και του εάν οι πόροι θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν με άλλους τρόπους.

Το κύριο μειονέκτημα του κόστους εναλλακτικής απόφασης είναι πρακτικό. Δεν είναι πάντα εύκολη η αναγνώριση των εναλλακτικών χρήσεων συγκεκριμένων πόρων, ούτε η ακριβής αποτίμηση της εναλλακτικής απόφασης. Είναι περισσότερο πιθανό να είναι ακριβής ο υπολογισμός εάν οι πόροι έχουν εναλλακτική χρήση που να μπορεί να αποτιμηθεί από μία εξωτερική αγορά.

Παράδειγμα

Η εταιρία Β σκέφτεται να αναλάβει μία σύμβαση για ένα πελάτη. Ο εξοπλισμός που απαιτείται για το συμβόλαιο αυτό είναι ο εξής:

- Ένα ειδικό μηχάνημα κοπής θα πρέπει να μισθωθεί για τρεις μήνες για αυτή τη σύμβαση (που είναι και ο χρόνος του συμβολαίου). Οι χρεώσεις της μίσθωσης είναι 75€ ανά μήνα, με ένα ελάχιστο χρέωσης των 300€.

- Όλα τα άλλα μηχανήματα που απαιτούνται για την παραγωγή του συμβολαίου έχει ήδη μισθωθεί από την εταιρία με την επιλογή της αγοράς. Το μηνιαίο μίσθωμα είναι 500€. Αυτό περιλαμβάνει 450€ για το κεφάλαιο και 50€ για τόκους. Η τελευταία πληρωμή έγινε με πριν από δύο μήνες. Η τιμή τοις μετρητοίς για τα μηχανήματα αυτά ήταν 9.000€ πριν από δύο έτη. Αποσβένεται με την χρήση της σταθερής μεθόδου με μία χρέωση 200€ ανά μήνα. Παρόλα αυτά έχει ωφέλιμη οικονομική ζωή για άλλους 36 μήνες. Τα μηχανήματα είναι υψηλής εξειδίκευσης και είναι σχετικά απίθανο να απαιτείται για άλλες κερδοφόρες εργασίες κατά την χρονική διάρκεια που θα εκτελεσθεί το συμβόλαιο. Ενώ δεν υπάρχει ενεργή αγορά για αυτά τα μηχανήματα, αναμένεται ότι μπορεί να υπάρχει πελάτης για αυτά στο μέλλον. Επίσης εκτιμάται ότι το μηχάνημα θα απολέσει 200€ από την αξία του εάν χρησιμοποιηθεί για αυτό το συμβόλαιο.

ΛΥΣΗ:

- Το μηχάνημα κοπής θα έχει ένα αυξητικό κόστος 300€ που είναι και το ελάχιστο της χρέωσης.

- Το ιστορικό κόστος του μηχανήματος είναι άσχετο, καθώς είναι ιστορικό. Οι αποσβέσεις είναι επίσης μη σχετικές καθώς είναι μη ταμιακές ροές. Το μοναδικό σχετικό κόστος είναι η απώλεια της αξίας μεταπώλησης που εκτιμήθηκε στα 200€. Αυτό το κόστος χρήσης δεν θα πραγματοποιηθεί εάν δεν μεταπωληθεί το μηχάνημα και η αξία αυτή θα πρέπει να προεξοφληθεί για την εκτίμηση της χρονικής του αξίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10ο

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

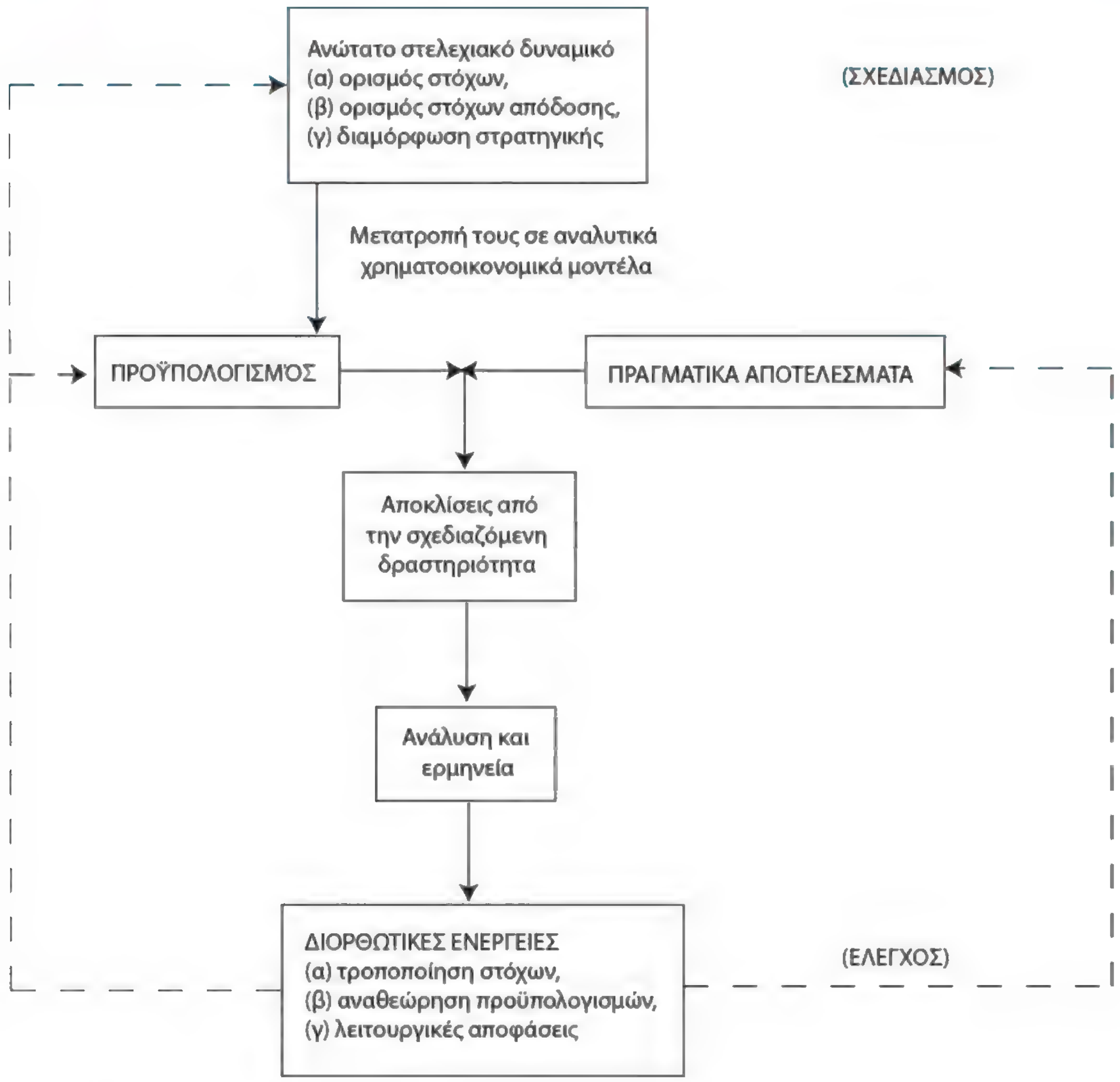
1. Βασικά στοιχεία προϋπολογισμών

1.1. Η αβεβαιότητα, ο κίνδυνος και ο προϋπολογισμός

Οι επιχειρήσεις καλούνται να λάβουν αποφάσεις που αφορούν τις μελλοντικές δραστηριότητές τους, να σχεδιάσουν στρατηγικές και να εφαρμόσουν επιχειρησιακά σχέδια. Όλες οι αποφάσεις που αφορούν το μέλλον εμπεριέχουν το στοιχείο της αβεβαιότητας και του κινδύνου. Η επιχείρηση για να μπορέσει να αντιμετωπίσει την αβεβαιότητα θα πρέπει να κάνει ανάλυση του παρελθόντος και προγραμματισμό των ενεργειών της στο μέλλον. Ο προγραμματισμός αυτός γίνεται με βάση τους στόχους που έχει θέσει η επιχείρηση για το μέλλον της και έχει ως βασική κατεύθυνση τον συντονισμό των δραστηριοτήτων της.

Ιδιαίτερα όταν το περιβάλλον είναι δυναμικό ο προγραμματισμός έχει ακόμη μεγαλύτερη αξία για την εταιρία. Μέσω του προγραμματισμού η επιχείρηση προσπαθεί να διαχειριστεί την αβεβαιότητα και να μειώσει τους κινδύνους που θα αντιμετωπίσει.

Το ακόλουφο διάγραμμα δείχνει την σχέση μεταξύ του σχεδιασμού και του προϋπολογισμού.



Παραδοσιακά γίνεται η υπόθεση ότι οι εταιρίες ενδιαφέρονταν μόνο για την μεγιστοποίηση του κέρδους (ή του πλούτου των μετόχων της). Σήμερα, αναγνωρίζεται ότι για πολλές εταιρίες το κέρδος είναι μόνο ένας από τους πολλούς στόχους που η εταιρία επιδιώκει. Ορισμένα παραδείγματα άλλων στόχων, εκτός τους κέρδους είναι:

(α) μεγιστοποίηση των πωλήσεων (με την ταυτόχρονη απόκτηση ενός «λογικού» επιπέδου κέρδους),

(β) ανάπτυξη (πωλήσεων, αξία ενεργητικού, αριθμός υπαλλήλων, κλπ.)

(γ) επιβίωση,

(δ) ηγεσία στην έρευνα και ανάπτυξη,

(ε) ποιότητα υπηρεσιών,

(στ) ικανοποιημένο εργατικό δυναμικό,

(ζ) σεβασμός στο περιβάλλον.

Πολλοί από αυτούς τους μη κερδοσκοπικούς στόχους μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής:

(α) υποκατάστατοι κέρδους (π.χ. ποιότητα υπηρεσιών),

(β) απαραίτητοι περιορισμοί του κέρδους (π.χ. ποιότητα υπηρεσιών),

(γ) «υπο-άριστοι» στόχοι που ωφελούν συγκεκριμένα μέρη εντός της εταιρίας παρά αυτά της εταιρίας ως σύνολο (π.χ. τα διοικητικά επαγγελματικά στελέχη μπορεί να προσπαθήσουν να μεγιστοποιήσουν τις πωλήσεις γιατί αυτό θα μπορούσε να μεγιστοποιήσει τις αμοιβές τους παρά τα κέρδη),

Μία ποικιλία στόχων μπορούν να προταθούν για την εταιρία και η κάθε εταιρία μπορεί να επιλέξει το σύνολο των δικών της στόχων. Στα πλαίσια του εταιρικού σχεδιασμού είναι απαραίτητο οι στόχοι να είναι ποσοτικοί και να υπάρχει ένα χρονοδιάγραμμα για την επίτευξή τους. Μία δήλωση όπως είναι η μεγιστοποίηση των κερδών και η αύξηση των πωλήσεων έχουν μικρή χρησιμότητα στο εταιρικό σχεδιασμό. Τα παρακάτω είναι πολύ πιο χρήσιμα:

(α) επίτευξη ανάπτυξης των κερδών ανά μετοχή της τάξης του 5% κατ' έτος για τα επόμενα δέκα έτη,

(β) επίτευξη κύκλου εργασιών της τάξης των Χ εκ. € τα επόμενα έξι έτη,

(γ) εισαγωγή τουλάχιστον δύο νέων προϊόντων ανά έτος, κλπ.

Ορισμένοι στόχοι είναι δύσκολο να ποσοτικοποιηθούν (π.χ. ικανοποίηση εργατικού δυναμικού), αλλά εάν καμία προσπάθεια δεν γίνει δεν θα υπάρχει ένα μέτρο σύγκρισης για την εκτίμηση της απόδοσης της εταιρίας.

ΜΕ ΜΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΑΤΙΑ

Ο προϋπολογισμός είναι ένα εργαλείο που διαθέτει η διοίκηση για τον συντονισμό όλων των δραστηριοτήτων της και αποτελείται από αναλυτικά και συγκεκριμένα χρηματοοικονομικά σχέδια δράσης που αφορούν συγκεκριμένες περιόδους και άπτονται τόσο των τμημάτων όσο και του συνόλου της εταιρίας.

Ο προϋπολογισμός είναι η ποσοτική έκφραση των στόχων της διοίκησης και το μέσο για την παρακολούθηση της προόδου πραγματοποίησης των στόχων αυτών.

1.2. Βασικά στοιχεία προϋπολογισμών

Οι προϋπολογισμοί επιτελούν τις παρακάτω λειτουργίες:

1. Αναγκάζουν τα στελέχη να προγραμματίζουν.
2. Αποκαλύπτουν νέα στοιχεία αναφορικά για το μέλλον της επιχείρησης και επομένως μειώνουν τον κίνδυνο από τις δραστηριότητες που αναλαμβάνουν.
3. Ενισχύουν την επικοινωνία και την συνεργασία των τμημάτων.
4. Βοηθούν την ταύτιση των στόχων και βοηθούν στην υποκίνηση και στην αύξηση της αποδοτικότητας της επιχείρησης.
5. Παρέχουν ένα σχέδιο δράσης.
6. Λειτουργούν ως βάση για την μέτρηση και την αξιολόγηση της απόδοσης, συγκρινόμενοι με τον απολογισμό.

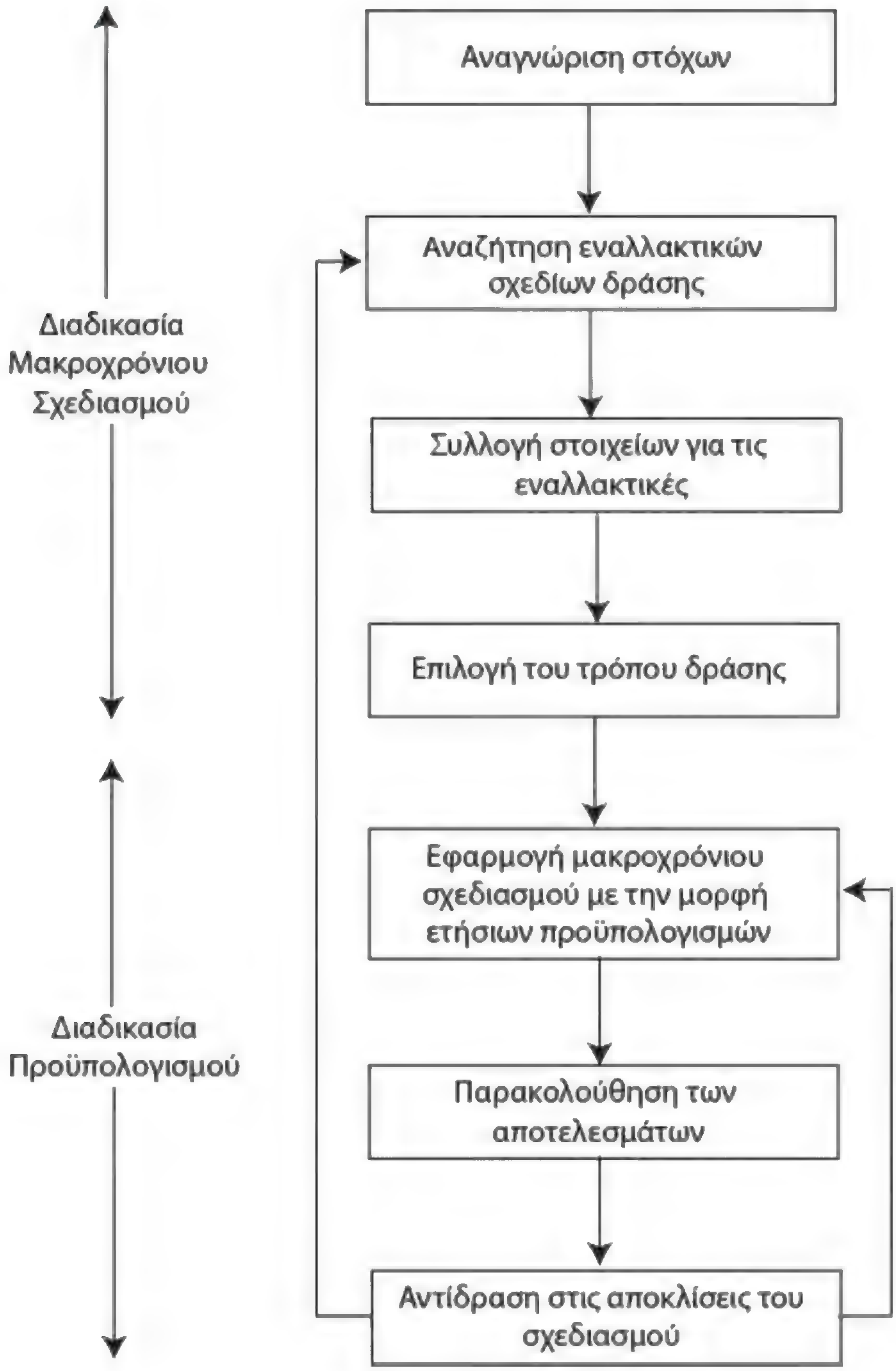
1.3. Διακρίσεις προϋπολογισμών

Οι προϋπολογισμοί διακρίνονται σε διάφορες κατηγορίες ανάλογα με:

- Το χρονικό διάστημα που καλύπτουν (μήνας, τρίμηνο, εξάμηνο, έτος).
- Τη διαδικασία που ακολουθείται κατά την κατάρτισή τους (από πάνω προς τα κάτω ή από κάτω προς τα πάνω).
- Τη φιλοσοφία προσδιορισμού των προϋπολογιστικών ποσών (από μηδενική βάση ή όχι).
- Το είδος τους (στατικοί και ελαστικοί προϋπολογισμοί).

1.4. Η διαδικασία σχεδιασμού

Η διαδικασία σχεδιασμού περιγράφεται στο παρακάτω διάγραμμα:



Τα επτά στάδια αναπτύσσονται παρακάτω:

(α) Αναγνώριση στόχων

Το πρώτο στάδιο απαιτεί από την εταιρία να προσδιορίσει τους στόχους για τους οποίους λειτουργεί. Αυτοί οι στόχοι μπορεί να εκφραστούν με όρους όπως:

- Οικονομικοί στόχοι,
- Τύποι επιχειρηματικών δραστηριοτήτων,
- Προϊόντα / υπηρεσίες προς πώληση,
- Αγορές δραστηριοποίησης,
- Μερίδιο αγοράς,
- Στόχοι κέρδους και
- Απαιτούμενη ανάπτυξη πωλήσεω, κερδών, στοιχείων ενεργητικού.

(β) Αναζήτηση εναλλακτικών σχεδίων δράσης

Ένας αριθμός από συγκεκριμένες στρατηγικές θα πρέπει να σχεδιασθούν για την αντιμετώπιση συγκεκριμένα:

- Ανάπτυξη νέων αγορών για υπάρχοντα προϊόντα,
- Ανάπτυξη νέων προϊόντων για υπάρχοντες αγορές, και,
- Ανάπτυξη νέων προϊόντων για υπάρχοντες αγορές.

(γ) Συλλογή στοιχείων για τις εναλλακτικές

Αυτό το στάδιο αφορά την συγκέντρωση πληροφοριών.

(δ) Επιλογή τρόπου δράσης

Για την λήψη απόφασης απαιτούντα μακροχρόνια σχέδια για αυτές τις αποφάσεις δημιουργούνται.

(ε) Εφαρμογή των μακροχρόνιων σχεδίων

Αυτό το στάδιο σηματοδοτεί την μετακίνηση από τον μακροχρόνιο σχεδιασμό. Ο προϋπολογισμός παρέχει την σύνδεση μεταξύ του στρατηγικού σχεδιασμού και την

εφαρμογή μέσω των διοικητικών αποφάσεων. Ο προϋπολογισμός θα πρέπει να θωεηρηθεί αναπόσπαστο κομμάτι της διαδικασίας του μακροχρόνιου σχεδιασμού.

(στ) Παρακολούθηση των αποτελεσμάτων

Αυτός είναι ο ειδικός ρόλος του κοστολόγου, η τήρηση λεπτομερών χρηματοοικονομικών και άλλων εγγραφών της απόδοσης σε σύγκριση με τους προϋπολογισθέντων στόχων (ανάλυση αποκλίσεων).

(ζ) Αντίδραση στις αποκλίσεις σχεδιασμού

Αυτή είναι διαδικασία ελέγχου – εποπτείας στον προϋπολογισμό ως αντίδραση στις αποκλίσεις από τον σχεδιασμό, είτε μέσω τροποποιήσεων του προϋπολογισμού, είτε μέσω της αναγνώρισης νέων τρόπων δράσης.

1.5. Στόχοι προϋπολογισμού

Τα κύρια πλεονεκτήματα έχουν σχέση με:

(α) τον σχεδιασμό και την συνεργασία,

(β) την μεταβίβαση αρχής και εξουσίας από τα ανώτερα κλιμάκια διοίκησης στα χαμηλότερα,

(γ) την αξιολόγηση της απόδοσης,

(δ) την διάκριση των τάσεων,

(ε) την επικοινωνία και την υποκίνηση,

(στ) τον έλεγχο.

1.6. Αξιολόγηση της απόδοσης

Μία από τις κύριες διαστάσεις και λειτουργίες του προϋπολογισμού είναι να παρέχει την βάση σύγκρισης και εκτίμησης της εταιρικής, τμηματικής και ατομικής απόδοσης. Τα λογιστικά και προϋπολογιστικά δεδομένα πουθα συλλεχθούν θα συγκριθούν με τα πραγματικά – πρότυπα έτσι ώστε να γίνει περισσότερο αντικειμενικά η αξιολόγηση. Βασική προϋπόθεση για την χρήση του προϋπολογισμού ως βάσης αξιολόγησης είναι η αποδοχή

του από τα στελέχη της επιχείρησης. Για αυτό και η διαδικασία του προϋπολογισμού, είτε γίνεται από πάνω προς τα κάτω ή το αντίθετο, περιλαμβάνει όλα τα στελέχη ανεξαρτήτως του επίπεδου που ανήκουν στην οργανωσιακή – ιεραρχική πυραμίδα.

2. Διαδικασία κατάρτιση προϋπολογισμού

Η διαδικασία κατάρτισης και διαχείρισης ενός προϋπολογιστικού συστήματος δεν είναι εύκολη. Οι επιχειρήσεις πολλές φορές χρησιμοποιούν **κυλιόμενους προϋπολογισμούς**. Οι προϋπολογισμοί αυτοί αναφέρονται σε μία σταθερή χρονική περίοδο και αναθεωρούνται με ην πρόσθεση ενός μήνα, τριμήνου ή ακόμα και έτους μετά την ληξη κάθε μίας περιόδου. Το πλεονέκτημα του κυλιόμενου προϋπολογισμού είναι ότι οι επιχειρήσεις έχουν μία συνεχή βάση για τον σχεδιασμό των δραστηριοτήτων τους για την επόμενη περίοδο. Το κόστος όμως ανάπτυξης και ελέγχου αυτού του τύπου των προϋπολογισμών είναι μεγάλο. Πολλές φορές οι επιχειρήσεις καταρτίζουν **αναμορφωμένες ή επικαιροποιημένες εκτιμήσεις** λαμβάνοντας υπόψη τα πραγματικά δεδομένα που είναι διαθέσιμα.

2.1. Προϋπολογιστικά κέντρα και προϋπολογιστικοί περίοδοι

Ένα προϋπολογιστικό κέντρο είναι ένα σαφώς προσδιορισμένο τμήμα μίας εταιρίας για την εξυπηρέτηση των σκοπών του συστήματος προϋπολογιστικού ελέγχου. Κάθε λειτουργία εντός της εταιρίας θα υποδιαιρεθεί στα κατάλληλα προϋπολογιστικά κέντρα, Για τον προσδιορισμό των προϋπολογιστικών κέντρων είναι σημαντικό να ορισθούν με όρους ευθυνών διοίκησης. Το υπεύθυνο στέλεχος για ένα προϋπολογιστικό κέντρο θα συμμετέχει στο στάδιο της προετοιμασίας του σχεδιασμού του προϋπολογισμού για την περιοχή ευθύνης του και θα είναι ο λήπτης των πληροφοριών ελέγχου κατά την διάρκεια της εφαρμογής του.

Η προϋπολογιστική περίοδος είναι μια χρονική περίοδος για την οποία ο προϋπολογισμός ετοιμάζεται και για την οποία το στοιχείου ελέγχου αφορά. Το μήκος μία τέτοιας περιόδου εξαρτάται από:

(α) Την φύση της επιχειρηματικής δραστηριότητας

(β) Το τμήμα της εταιρίας το οποίο αφορά τον προϋπολογισμό - οι κεφαλαιακές δαπάνες προϋπολογίζονται συνήθως για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

(γ) Την βάση ελέγχου – πολλές εταιρίες χρησιμοποιούν μία δωδεκάμηνη περίοδο ως την βάση προϋπολογισμού, αλλά είναι σύνηθες οι ετήσιοι να κατατμίζονται σε τρίμηνιαίες και μινιαίες μονάδες ελέγχου.

2.2. Εισαγωγή ενός συστήματος προϋπολογιστικού ελέγχου

Πριν ένα σύστημα προϋπολογιστικού ελέγχου εισαχθεί είναι σημαντικό:

(α) σημαντικά εκτελεστικά στελέχη να έχουν δεσμευθεί στο προτεινόμενο σύστημα,

(β) οι μακροχρόνιοι στόχοι της εταιρίας να έχουν ορισθεί,

(γ) να υπάρχει μία επαρκής βάση δεδομένων στην οποία θα στηριχθούν οι προβλέψεις και τα κόστη,

(δ) ένα οργανόγραμμα να έχει σχεδιασθεί, που να προσδιορίζει της περιοχές εξουσίας και ευθύνης. Η εταιρία μπορεί να υποδιαιρεθεί λογικά σε προϋπολογιστικά κέντρα, έτσι ώστε κάθε στέλεχος να έχει έναν προϋπολογισμό και να του δίνονται οι πληροφορίες ελέγχου για το κέντρο που αυτός ελέγχει. Αυτό είναι η ουσία της λογιστικής ευθύνης,

(ε) μία επιτροπή προϋπολογισμού θα πρέπει να καταρτισθεί και ένα εγχειρίδιο προϋπολογισμού να δημιουργηθεί,

(στ) ο περιοριστικός παράγοντας να έχει προσδιορισθεί.

2.3. Στάδια της προϋπολογιστικής διαδικασίας

Τα στάδια είναι τα εξής:

(α) Γνωστοποίηση του γενικού πλαισίου πολιτικής στα πρόσωπα που θα προετοιμάσουν τους προϋπολογισμούς.

(β) Εντοπισμό του παράγοντα που περιορίζει την παραγωγή.

(γ) Προετοιμασία του προϋπολογισμού πωλήσεων. Για την προετοιμασία του είναι πιθανό να χρειασθούν μέθοδοι προβλέψεων των εσόδων.

(δ) Αρχική κατάρτιση των προϋπολογισμών. Η συμμετοχή των στελεχών είναι σημαντική σε αυτό το στάδιο.

(ε) Συνεργασία και αναθεώρηση. Σε αυτό το στάδιο οι επιμέρους προϋπολογισμοί, του προηγούμενου σταδίου, συντίθενται σε ένα ολοκληρωμένο σύστημα προϋπολογισμού. Όλες οι ανωμαλίες μεταξύ των επιμέρους προϋπολογισμών θα πρέπει να αρθούν και το ολοκληρωμένο σύνολο να αναθεωρηθεί. Σε αυτό το στάδιο η προϋπολογιστική κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης και ταμιακών ροών θα πρέπει να καταρτισθεί για την διασφάλιση του γεγονότος ότι το σύνολο παράγει ένα αποδεκτό αποτέλεσμα.

(στ) Τελική έγκριση των προϋπολογισμών. Όλοι οι προϋπολογισμοί συναθροίζονται σε έναν κύριο προϋπολογισμό που παρουσιάζεται στην ανώτερη διοίκηση για την τελική έγκριση.

(ζ) Αναθεώρηση προϋπολογισμού.

2.4. Επιτροπή προϋπολογισμού

Μία τυπική επιτροπή προϋπολογισμού περιλαμβάνει τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, τον οικονομικό διευθυντή και τους υπεύθυνους των επιχειρηματικών λειτουργιών. Οι λειτουργίες της επιτροπής είναι:

(α) συμφωνία της εταιρικής πολιτικής με τον προϋπολογισμό,

(β) ο συντονισμός των προϋπολογισμών,

(γ) η πρόταση τροποποιήσεων για τους προϋπολογισμούς,

(δ) έγκριση των προϋπολογισμών μετά τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις

(ε) εξέταση των συγκρίσεων των προϋπολογισθέντων με τα απολογιστικά αποτελέσματα και η πρόταση διορθωτικής ενέργειας, εάν αυτή δεν έχει ήδη αναληφθεί.

2.5. Εγχειρίδιο προϋπολογισμού

Το εγχειρίδιο προϋπολογισμού είναι ένα έγγραφο οδηγιών σχετικά με τις ευθύνες των ατόμων, τις διαδικασίες, τις φόρμες και τις εγγραφές σχετικά με την προετοιμασία και την χρήση των προϋπολογισμών. Περιγράφει τις διαδικασίες, τις ευθύνες του κάθε προσώπου και τα χρονοδιαγράμματα που θα χρησιμοποιηθούν.

2.6. Συνεχής ή περιοδικός προϋπολογισμός

Η επίδραση του πληθωρισμού μπορεί να είναι πολύ σημαντική. Στο παρελθόν μεγάλοι ρυθμοί πληθωρισμού οδήγησαν στην ευρεία χρήση των συνεχόμενων κυλιόμενων προϋπολογισμών. Ένας προϋπολογισμός προετοιμάζεται για το προσεχές έτος (ή για οποιαδήπτοε προϋπολογιστική περίοδο έχει επιλεγεί) και στο τέλος της πρώτης περιόδου ελέγχου ο προϋπολογισμός για το υπόλοιπο της έτους αναθεωρείται υπό τα νέα δεδομένα πληθωρισμού ή των νέων προσδοκιών για τον μελλοντικό πληθωρισμό και στην συνέχεια προετοιμάζχετι ο προϋπολογισμός για την πρώτη περίοδο ελέγχου του επομένου έτους. Αυτή η διαδικασία επαναλαμβάνεται μετά από κάθε περίοδο ελέγχου, έτσι ώστε ένας προϋπολογισμός για ένα έτος να είναι πάντα διαθέσιμος και όσο το δυνατόν ενημερωμένος. Η συνεχής αναθεώρηση των στοιχείων του προϋπολογισμού οδηγεί σε περισσότερο ενημερωμένες προβλέψεις των μελλοντικών αποδόσεων. Ακόμη και εάν οι ημέρες του υπερ-πληθωρισμού φαίνεται ότι έχουν παρέλθει, πολλές εταιρίες συνεχίζουν να χρησιμοποιούν συστήματα κυλιόμενων προϋπολογισμών.

Ενώ οι κυλιόμενοι προϋπολογισμοί έχουν ένα σταθερό ορίζοντα σχεδιασμού, οι περιοδικοί προϋπολογισμοί έχουν ορίζοτνες σχεδιασμού που περιορίζονται καθώς ο χρόνος περνά. Οι περιοδικοί προϋπολογισμοί δημιουργούνται για μία λογιστική χρήση, συνήθως ενός έτους, αλλά μπορούν να είναι και τριμηνιαίοι και ενώ οι προβλέψεις για το έτος μπορεί να αλλάξουν καθώς η περίοδος προχωρά, ο αρχικός περιοδικός προϋπολογισμός παραμένει ο ίδιος. Αυτό σημαίνει ότι η διοίκηση θα έχει την τάση να κοιτά προς το τέλος της περιόδου του χρηματοοικονομικού σχεδιασμού, ενώ στην περίπτωση των κυλιόμενων προϋπολογισμών θα πρέπει να σχεδιάζουν πάντα για τους επόμενους 12 μήνες. Πάντως, οι περιοδικοί προϋπολογισμοί χρησιμοποιούνται εκτενώς στην πράξη, κυρίως γιατί το διοικητικό κόστος είναι μικρότερο.

2.7. Σύγκριση προϋπολογισθέντων με τα απολογιστικά δεδομένα

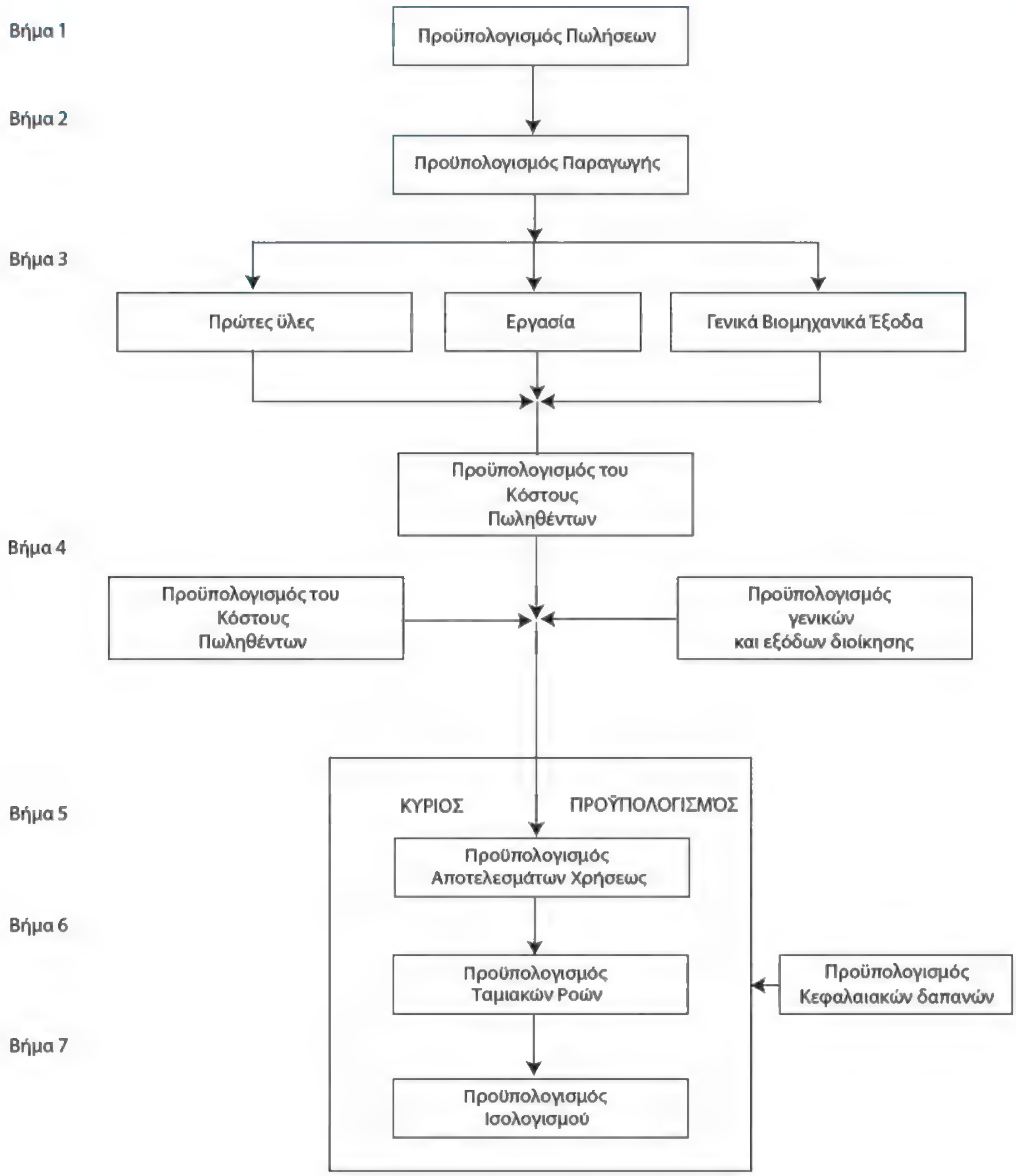
Ένας από τους σκοπούς της προετοιμασίας προϋπολογισμών είναι να παρέχουν ανατροφοδότηση πληροφοριών στα στελέχη σχετικά με την λειτουργική αποδοτικότητα. Αυτό επιτυγχάνεται με την σύγκριση των απολογιστικών με τα προϋπολογισθέντα, όπως δείχνει και το παρακάτω παράδειγμα:

	Προϋπολο-γισμός €	***Απολογισμός €***	***Διαφορά €***
Πωλήσεις	100.000	104.000	+4.000
Κόστη παραγωγής	48.000	51.500	-3.500
Κόστη πωλήσεων	13.500	14.000	-500
Κόστη διοίκησης	10.000	9.500	+500
ΚΕΡΔΟΣ	**28.500**	**29.000**	**+500**

Σημείωση: τα +/- στην στήλη της Διαφοράς αναφέρονται στην επίδραση που έχει η διαφορά στα κέρδη

3. Διαδικασία προετοιμασίας και εποπτείας

Η προετοιμασία ενός προϋπολογισμού περιλαμβάνει επτά βήματα:



Ο προϋπολογισμών πωλήσεων είναι στην κορυφή της διαδικασίας γιατί στις περισσότερες εταιρίες, ο όγκος της ζήτησης των προϊόντων είναι ο περιοριστικός παράγοντας του επιπέδου των λειτουργιών. Είναι πιθανό, πάντως, να υπάρχουν και άλλοι περιοριστικοί παράγοντες στο πρώτο στάδιο της διαδικασίας. Σε αυτό το πλαίσιο ο περιοριστικός παράγοντας ορίζεται ως ο κύριος παράγοντας προϋπολογισμού. Ο προσδιορισμός και ο υπολογισμός του κύριου παράγοντα προϋπολογισμού επιτυγχάνεται με την χρήση τεχνικών προβλέψεων.

Η διαδικασία προϋπολογισμού περιγράφεται καλύτερα, λοιπόν, ως εξής:

(α) Προετοιμασία

- Προβλέψεις πωλήσεων
- Προβλέψεις διαθεσιμότητας πρώτων υλών
- Προβλέψεις διαθεσιμότητας μετρητών, κλπ.

(β) Προσδιορισμός του κύριου παράγοντα προϋπολογισμού.

(γ) Απόφαση για το εάν οι περιορισμοί μπορούν να αφαιρεθούν και με ποιο κόστος, π.χ. με επιπρόσθετη διαφήμιση, την εκπαίδευση προσωπικού, κλπ. Αυτό είναι θέμα της επιτροπής προϋπολογισμού.

(δ) Κατάρτιση των προϋπολογισμών επί της συμφωνηθείσας βάσης.

4. Κατάρτιση της προϋπολογισθείσας κατάστασης αποτελεσμάτων χρήσης

4.1. Ο προϋπολογισμός πωλήσεων

Ο προϋπολογισμός πωλήσεων είναι η βάση του συνολικού πορϋπολογισμού. Οι πωλήσεις είναι τις περισσότερες φορές ο περιοριστικός παράγοντας του συνολικού προϋπολογισμού. Για αυτό και η ακρίβεια και η σαφήνεια του προϋπολογισμού είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας και αξιοπιστίας του προϋπολογισμού.

Στις περισσότερες επιχειρήσεις που π προϋπολογισμός γίνεται από κάτω προς τα επάνω η πρόβλεψη πωλήσεων γίνεται συνήθως από τους πωλητές. Αυτές οι εκτιμήσεις – προβλέψεις πωλήσεων προωθούνται στα ανώτερα ιεραρχικά κλιμάκια. Αυτοί με την σειρά τους ελέγχουν και διασταυρώνουν τις εκτιμήσεις αυτές και στην συνέχεια γίνονται οι διορθώσεις επί των εκτιμήσεων. Για τις διορθώσεις θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι παρακάτω παράγοντες:

- Εσωτερικοί παράγοντες:

- Τάσεις των πωλήσεων του προηγούμενου έτους (τα δεδομένα των πωλήσεων των προηγουμένων ετών δεν έχουν τόσο μεγάλη αξία. Οι πωλήσεις που ένει πρόσφατες έχουν μεγαλύτερη επίδραση στις επόμενες).
- Ανεκτέλεστες παραγγελίες.
- Εκτιμήσεις των πωλητών
- Δυναμικότητα της παραγωγής
- Νέα προϊόντα
- Στρατηγικές marketing και προώθησης πωλήσεων

* Εξωτερικοί παράγοντες
  - Ανάλυση της αγοράς
  - Συνθήκες ανταγωνισμού
  - Οικονομική κατάσταση των πελατών
  - Γενικές οικονομικές συνθήκες
  - Κατάσταση του κλάδου δραστηριότητας και ευκαιρίες – απειλές που αντιμετωπίζει η εταιρία.

Η χρήση εργαλείων όπως είναι οι κινητοί μέσοι όροι, ο υπολογισμός λόγων μεταβολής, κλπ. είναι απλά εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την απαλοιφή εποχικότητας και την δημιουργία προβλέψεων. Ο προϋπολογισμός πωλήσεων μπορεί να γίναι ανά προϊόν ή ομάδα προϊόντων, γεωγραφικά, τμηματικά, κοκ.

4.2. Ο προϋπολογισμός παραγωγής

Με βάση τον προϋπολογισμό πωλήσεων ο υπεύθυνος παραγωγής σε συνεργασία με άλλα στελέχη προχωρά στην κατάρτιση του προϋπολογισμού παραγωγής. Ένας από τους παράγοντες που θα πρέπει να ελεχθεί είναι η εφικτότητα της παραγωγικής δυναμικότητας που προϋποθέτει ο προϋπολογισμός πωλήσεων. Τέλος θα πρέπει να συμπεριληφθούν στην ανάλυση και άλλοι περιοριστικοί παράγοντες όπως είναι:

- Η δυνατότητα διατήρησης αποθεμάτων ετοίμων προϊόντων
- Τα υπάρχοντα αποθέματα ετοίμων και πρώτων υλών
- Η οικονομικότητα της παραγωγικής διαδικασίας (η παραγωγική διαδικασία θα πρέπει να προετοιμαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται ο στόχος της παραγωγής κερδών ή της ελαχιστοποίησης του κόστους παραγωγής).

Συνηθώς ο προϋπολογισμός παραγωγής γίνεται σε μονάδες και όχι σε αξίες. Ο προϋπολογισμός παραγωγής χρειάζεται να αναλυθεί στις απαιτήσεις για:

(α) Πρώτες ύλες,

(β) Άμεση εργασία,

(γ) Χρήση μηχανών

(δ) Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (ΓΒΕ)

(ε) Αποθέματα τελικών προϊόντων

4.3. Ο προϋπολογισμός πρώτων υλών

Ο προϋπολογισμός ανάλωσης πρώτων υλών αναφέρεται στην ποσότητα και το κόστος των πρώτων υλών που είναι απαραίτητες για την παραγωγή των μονάδων προϊόντος που προβλέφθηκαν στον προϋπολογισμό παραγωγής. Οι τεχνικές προδιαγραφές των προϊόντων πρέπει να είναι σαφείς και καλά προσδιορισμένες, έτσι ώστε να είναι δυνατός ο υπολογισμός των αναλώσεων έχοντας λάβει υπόψη την φύρα, τα ελαττωματικά, τα φθαρμένα προϊόντα, τις κλοπές – απώλειες ή φυσιολογικές φθορές.

4.4. Ο προϋπολογισμός άμεσης εργασίας

Το κόστος εργασίας (άμεσο ή έμμεσο) επιβαρύνει σημαντικά το κόστος παραγωγής. Ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που η εταιρία παράγει πλέον του ενός προϊόντος, σε περισσότερα από ένα τμήματα παραγωγής η ακρίβεια των μετρήσεων και των εκτιμήσεων είναι σημαντική για την ακρίβεια του συνολικού προϋπολογισμού. Στοιχεία που περιπλέκουν τον υπολογισμό είναι η υπερωριακή και η εποχιακή απασχόληση, καθώς και

όλες οι πρόσθετες αμοιβές που επιβαρύνουν το κόστος της εργασίας (π.χ bonus, επιδόματα, κλπ.).

4.5. Ο προϋπολογισμός ΓΒΕ

Ο προϋπολογισμός των ΓΒΕ γίνεται με τον ίδιο τρόπο που παρουσιάστηκε στο Κεφάλαιο 3. Στην περίπτωση των προϋπολογισμών οι υπεύθυνοι τμημάτων θα πρέπει να υπολογίσουν τα ΓΒΕ που αντιστοιχούν στα τμήματά τους. Για να μπορέσει να γίνει αυτό θα πρέπει ο κάθε ένας να τεκμηριώσει τα ΓΒΕ που αναλογούν στο τμήμα του.

4.6. Αρχικά και τελικά αποθέματα

Η προσπάθεια αφορά τον υπολογισμό του κόστους πωληθέντων. Μέχρι στιγμής έχει πραγματοποιηθεί ο υπολογισμός του ποσού για τις πρώτες ύλες, την εργασία και τα ΓΒΕ που χρησιμοποιούνται στην **παραγωγή**. Για να γίνει δυνατός ο υπολογισμός του κόσοτυς πωληθέντων θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η παραγωγή δεν αφορά μόνο τις πωλήσεις αλλά και την αύξηση / μείωση των επιπέδων των αποθεμάτων και επομένως απαιτείται η προσαρμογή για τα αρχικά και τελικά αποθέμτα, τόσο σε πρώτες ύλες, όσο και έτοιμα προϊόντα.

Παράδειγμα

Υπολογίστε την αξία των αρχικών αποθεμάτων των πρώτων υλών και των έτοιμων προϊόντων.

ΛΥΣΗ:

Πρώτη Ύλη	X:	5.000 κιλά X 0,72€	=	3.600 €
Πρώτη Ύλη	Y:	5.000 κιλά X 1,56€	=	7.800 €
Έτοιμο προϊόν	PS:	100 μονάδες X 5,24€	=	5.224 €
Έτοιμο προϊόν	TG:	50 μονάδες X 72,48€	=	3.624 €

4.7. Προϋπολογισμός κόστους πωληθέντων

Η σύνθεση των στοιχείων κόστους που συλλέχθηκαν από τις προηγούμενες κατηγορίες κόστους προστίθενται έτσι ώστε να υπολογιστεί το συνολικό κόστος πωληθέντων.

4.8. Προϋπολογισμός εξόδων διοίκησης

Τα έξοδα διοίκησης υπλογίζονται συγκεντρωτικά από τους αρμόδιους και στην συνέχεια επιμερίζονται στα διάφορα κέντρα κόστους.

4.9. Προϋπολογιστικά Αποτελέσματα χρήσης

Τα προϋπολογιστικά Αποτελέσματα Χρήσης υπολογίζονται με βάση τα στοιχεία που υπολογίστηκαν στις προηγούμενες παραγράφους και παίρνουν την εξής μορφή:

Τα προϋπολογιστικά αποτελέσματα χρήσης

	€	€
Πωλήσεις		XXX
Κόστος πωληθέντων:		
Αρχικά αποθέματα	XXX	
Πρώτες ύλες	XXX	
Άμεση εργασία	XXX	
ΓΒΕ παραγωγής	XXX	
	XXX	
Τελικά Αποθέματα	XXX	
		XXX
Λειτουργικό περιθώριο κέρδους		XXX
Marketing και Διοίκηση		XXX
Λειτουργικό κέρδος		XXX

4.10. Προϋπολογιστικός Ισολογισμός

Το τελικό σχέδιο προϋπολογισμού περιλαμβάνει μία κατάσταση για να αναδείξει την χρηματοοικονομική κατάσταση στο τέλος της προϋπολογιστικής περιόδου. Για τον υπολογισμό των σχετικών ποσών λαμβάνονται υπόψη τόσο οι προϋπολογισμοί της περιόδου, όσο και τα υπόλοιπα των λογαριασμών κατά την έναρξή της. Η μεθοδολόγια για τον υπολογισμό των ποσών έχει ως εξής:

Τελικό υπόλοιπο παγίων στοιχείων = Αρχικό αναπόσβεστο υπόλοιπο

+ Αναμενόμενες αγορές παγίων

	-	Αναμενόμενες αγορές παγίων (αξία κτήσης και συσσωρευμένες αποσβέσεις)
	-	Αποσβέσεις χρήσης
Τελικό υπόλοιπο αποθεμάτων	=	Αναμενόμενα τελικά αποθέματα Χ κόστος αγοράς (πρώτες ύλες)
		Αναμενόμενα τελικά αποθέματα Χ κόστος παραγωγής (για έτοιμα προϊόντα)
		(σύμφωνα με την ακολουθούμενη μέθοδο αποτίμησης FIFO – ΜΣΟ)
Τελικό υπόλοιπο απαιτήσεων	=	Αρχικό υπόλοιπο απαιτήσεων
	+	Αναμενόμενες πωλήσεις με πίστωση
	-	Αναμενόμενες εισπράξεις
Τελικό υπόλοιπο υποχρεώσεων	=	Αρχικό υπόλοιπο υποχρεώσεων
(σε προμηθευτές)	+	Αναμενόμενες αγορές με πίστωση
	-	Αναμενόμενες πληρωμές
Τελικό υπόλοιπο υποχρεώσεων	=	Αρχικό υπόλοιπο δανείων
(από τράπεζες)	+	Αναμενόμενα νέα δάνεια
	-	Αναμενόμενες πληρωμές χρεωλυσίων

4.11. Άλλοι προϋπολογισμοί – Κεφαλαιακές δαπάνες

Η εξασφάλιση χρηματοδότησης για επενδύσεις και η επιλογή των επενδυτικών έργων είναι τμήματα του μακροχρόνιου σχεδιασμού που δεν αποτελούν μέρη αυτού του προγράμματος. Οι κεφαλαιακές δαπάνες που περιλαμβάνονται στον κύριο προϋπολογισμό

αποτελούν βασικά ένα τμήμα του μακροχρόνιου προϋπολογισμού κεφαλαίων. Τα χρηματικά διαθέσιμα όπου απαιτούνται για την χρηματοδότηση των κεφαλαιακών δαπανών θα ενσωματωθούν στους ταμιακούς προϋπολογισμούς, όπως θα αργότερα.

4.12. Ταμιακοί προϋπολογισμοί

Οι στόχοι του ταμιακού προϋπολογισμού

(α) Τμήμα της διαδικασίας προϋπολογισμού

(β) πρόληψη των ελλείψεων / πλεονασμάτων μετρητών και την προμήθεια πληροφοριών για την επιβοήθηση της διοίκησης στον βραχυχρόνιο και μεσοχρόνιο ταμιακό σχεδιασμό και την μακροχρόνια χρηματοδότηση της εταιρίας.

Μέθοδος προετοιμασίας

(α) Προβλέψεις πωλήσεων,

(β) πρόβλεψη υστέρησης της μετροπής των χρεωστών σε μετρητά και επομένως πρόβλεψη των εισπράξεων από τις πωλήσεις επί πιστώσει,

(γ) προσδιορισμός των επιπέδων αποθεμάτων και επομένως των απαιτήσεων αγορών,

(δ) πρόβλεψη της υστέρησης πληρωμών των πιστωτών και συνεπώς των πληρωμών για αγορές,

(ε) ενσωμάτωση άλλων ταμιακών πληρωμών και εισπράξεων, συμπεριλαμβανομένων των κεφαλαιακών δαπανών και των πληρωμών φόρου,

(στ) ταξινόμηση και άθροιση όλων αυτών πληροφοριών για τον προσδιορισμό της καθαρής ταμιακής ροής.

Μορφή

Μία πινακοειδή μορφή θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί με:

(α) στήλες για εβδομάδες, μήνες ή τρίμηνα (ανάλογα με την περίπτωση),

(β) γραμμές για την ταμιακές εισορές και εκροές.

Παράδειγμα

Μια επιχείρηση χονδρικής πώλησης τελειώνει το χρηματοοιοικονομικό έτος της στις 30 Ιουνίου. Στις αρχές Ιουλίου 2008 απαιτείται να προετοιμάσετε μία πρόβλεψη μετρητών. Οι παρακάτω πληροφορίες είναι διαθέσιμες σχετικά με τις λειτουργίες της εταιρίας:

(α) Η διοίκηση πιστεύει ότι το επίπεδο πωλήσεων του 2007/2008 είναι μία λογική εκτίμηση των πωλήσεων για το έτος 2008/2009. Οι πωλήσεις 2007/2008 έχουν ως εξής:

		€
2007	Ιούλιο	360.000
	Αύγουστος	420.000
	Σεπτέμβριος	600.000
	Οκτώβριος	540.000
	Νοέμβριος	480.000
	Δεκέμβριος	400.000
2008	Ιανουάριος	350.000
	Φεβρουάριος	550.000
	Μάρτιος	500.000
	Απρίλιος	400.000
	Μάϊος	600.000
	Ιούνιος	800.000
Σύνολο		6.000.000

(β) οι εισπρακτέοι λογαριασμοί στις 30/6/2008 είχαν ένα υπόλοιπο 380.000€. Οι ειπράξεις από τις πωλήσεις έχουν ως εξής:

Κατά την διάρκεια του μήνα πώλησης	60%
Τον 1° επόμενο μήνα	30%
Τον 2° επόμενο μήνα	9%
Μη εισπρακτέα	1%

(γ) το κόστος αγοράς των προϊόντων είναι κατά μέσο όρο 60% της τιμής πώλησης. Το κόστος των αποθεμάτων στην διάθεση της εταιρίας ήταν στις 30 Ιουνίου 2007

840.000€ από τα οποία τα 30.000€ είναι μη εμπορεύσιμα. Έγιναν συμφωνίες για την πώληση των μη εμπορεύσιμων προϊόντων τον Ιούλιο στο μισό της κανονικής τιμής πώλησης με την πληρωμή να γίνεται με την παράδοση. Η εταιρεία επιθυμεί να διατηρήσει τα αποθέματα της στην αρχή κάθε μήνα στο επίπεδο των τριών μηνών πωλήσεων όπως αυτές καθορίζονται από τις προβλέψεις πωλήσεων των επομένων τριών μηνών. Όλες οι αγορές πληρώνονται στις 10 του επόμενου μήνα. Οι λογαριασμοί πληρωτέοι για τις αγορές στις 30 Ιουνίου 2007 ισούνται με 370.000€.

(δ) Οι προβλέψεις για τις πληρωμές για τα σταθερά και τα μεταβλητά έξοδα των επόμενων τριών μηνών έχουν ως εξής:

	€
Ιούλιο	160.620
Αύγουστος	118.800
Σεπτέμβριος	158.400

(ε) Αναμένεται ότι οι εξαμηνιαίες πληρωμές μερισμάτων αξίας 40.000€ θα γίνουν στις 15 Σεπτεμβρίου και Μαρτίου.

(στ) Κατά την διάρκεια του έτους ασυνήθη κόστη διαφήμισης θα λάβουν χώρα που θα απαιτήσουν πληρωμές 10.000€ τον Αύγουστο και 15.000€ τον Σεπτέμβριο. Τα κόστη διαφήμισης είναι επιπρόσθετα αυτών που αναφέρονται στο (δ).

(ζ) Οι αναπληρώσεις εξοπλισμού γίνονται με έναν ρυθμό που απαιτεί την εκταμίευση 3.00€ κάθε μήνα. Ο εξοπλισμός έχει μία κατά μέσο όρο ωφέλιμη οικονομική ζωή 6 ετών.

(η) Μία πληρωμή 60.000€ για φόρους θα γίνει στις 15 Σεπτεμβρίου 2008.

(θ) Στις 30 Ιουνίου 2008 η εταιρία είχε ένα τραπεζικό δάνειο με ένα απλήρωτο υπόλοιπο των 280.000€. Ολόκληρο το υπόλοιπο είναι απαιτητό στις 30 Σεπτεμβρίου 2008, μαζί με τον αντίστοιχο τόκο από την ιη Ιουλίου με επιτόκιο της τάξης του 12% / έτος.

(ι) Το ταμιακό υπόλοιπο στις 30 Ιουνίου 2008 είναι 100.000€.

ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ: Κατάρτιση μίας προϋπολογιστικής κατάστασης για τους επόμενους τρεις μήνες του επόμενου χρηματοοικονομικού έτους.

ΛΥΣΗ:

Μετρητά εισπραχθέντα

	Πωλήσεις €	*Ιούλιος* €	*Αύγουστος* €	*Σεπτέμβριος* €
Μάιος	600.000	54.000	-	-
Ιούνιος	800.000	24.000	72.000	
Ιούλιος	360.000	216.000	108.000	32.400
Αύγουστος	420.000	-	252.000	126.000
Σεπτέμβριος	600.000	-	-	360.000
		510.000	432.000	518.400

Μη εμπορεύσιμα αποθέματα

	€
Αποθέματα μη εμπορεύσιμων προϊόντων	30.000
Τιμή κανονικής πώλησης	
(100 / 60) X 30.000€	50.000
Πραγματοποιήσιμη ½ X 50.000€	25.000

Πληρωμές στους πιστωτές

		€	€	€
(1)	10 Ιουλίου – Υπόλοιπο από μεταφορά			370.000
(2)	10 Αυγούστου – Πωλήσεις Ιουλίου		360.000	
	Κόστος πωληθέντων (60%)		216.000	
	Μείον: Αρχικά αποθέματα	(840.000)		
	Μείον: Μη εμπορεύσιμα αποθέματα	30.000		
		(810.000)		

	Συν: Τελικά Αποθέματα 60%			
	(420.000+600.000+540.000)	936.000		
			126.000	
				342.000
(3)	10 Σεπτεμβρίου – Πωλήσεις Αυγούστου		420.000	
	Κόστος πωληθέντων (60%)		252.000	
	Μείον: Αρχικά αποθέματα	(936.000)		
	Μείον: Μη εμπορεύσιμα αποθέματα			
	Συν: Τελικά Αποθέματα 60%			
	(600.000+540.000+480.000)	972.000		
			36.000	
				288.000

Ταμιακός Προϋπολογισμός

	Ιούλιος €	Αύγουστος €	Σεπτέμβριος €
Εισπράξεις:			
Εισπράξεις από χρεώστες	510.000	432.000	518.400
Μη εμπορεύσιμα αποθέματα	25.000	-	-
	535.000	432.000	518.400
Πληρωμές			
Πληρωμές στους πιστωτές	370.000	342.000	288.000
Έξοδα	160.620	118.800	158.400
Μερίσματα	-	-	40.000
Διαφήμιση	-	10.000	15.000
Κεφαλαιακές δαπάνες	3.000	3.000	3.000
Φόροι	-	-	60.000
Τραπεζικό δάνειο	-	-	288.400
	533.620	473.800	852.800
Καθαρές ταμιακές εισροές (εκροές)	1.380	(41.800)	(334.400)

Ισολογισμός	100.000	101.380	59.580
Μετρητά στο τέλος του μήνα	101.380	59.580	(274.820)

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Αγγλική

1. Bhimani A., Horngren C. T., Datar S. M., Foster G. (1998), Management and cost accounting, Financial Times/ Prentice Hall (1 edition).
2. BPP professional education (2007), Management Accounting - Performance Evaluation, BPP, UK.
3. Broadbent M., Cullen J. (1997), Managing financial resources, Butterworth-Heinemann (2nd Revised edition).
4. Proctor R. (2006), Managerial accounting for business decisions, Financial Times/ Prentice Hall, UK (2 edition).
5. Simons R. (1999), Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy, Prentice Hall.

Ελληνική

6. Garrison, R. and Norren, E. (2009), Διοικητική Λογιστική, Κλειδάριθμος, Αθήνα.
7. Πομόνης, Ν. (2004), Κοστολόγηση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
8. Βενιέρης Γ, Κοέν Σ., Κωλέτση Μ. (2005), ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ, Αρχές και Εφαρμογές, Εκδόσεις PelaIoannidou Publishing (2η Έκδοση)
9. Καρδακάρη, Κ (1996), ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ, 3η Έκδοση, Εκδόσεις Ιων, Αθήνα.
10. Δημοπούλου - Δημάκη, Ι. (2002), Κοστολόγηση, Interbooks, Αθήνα.
11. Κεχράς, Ι. (2009), Η σύγχρονη Κοστολόγηση κατά Δρασηριότητα, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ – ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ - ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

6.1. Ταμιακός Προϋπολογισμός

Από τις παρακάτω καταστάσεις, προετοιμάστε ένα μηνιαίο ταμιακό προϋπολογισμό για τους επόμενους έξι μήνες μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου.

(α) Προϋπολογισμός εσόδων

Για τους επόμενους έξι μήνες όλα τα έσοδα και τα κόστη κατανέμονται ισομερώς στους έξι μηνες.

	€' 000	€'000
Πωλήσεις (τα μετρητά εισπράτονται με ένα μήνα καθυστέρηση)		1.200
Κόστος πωληθέντων:		
Πληρωμές με ένα μήνα καθυστέρησης	900	
Πληρωμές κατά τον μήνα των αγορών	144	
Αποσβέσεις	72	
		1.116
Προϋπολογισμένο κέρδος		84

(β) Προϋπολογισμός κεφαλαίου

	€' 000	€'000
Πληρωμές για το νέο εργοστάσιο		
Ιούλιος	12	
Αύγουστος	25	
Σεπτέμβριος	13	
Νοέμβριος	50	
		100
Αύξηση στα αποθέματα, πληρωτέα τον Αύγουστο		20
		120
Εισπράξεις:		
Νέα έκδοση μετοχικού κεφαλαίου (Οκτώβριος)		30

(γ) Ισολογισμός

	1 Ιουλίου €' 000
Ενεργητικό:	
Πάγια	720
Αποθέματα	100
Χρεώστες	210
Μετρητά	40
	1,070
Παθητικό:	
Μετοχικό κεφάλαιο και αποθεματικά	856
Φόροι πληρωτέοι (Δεκέμβριος)	30
Πιστωτές	160
Μερίσματα πληρωτέα (Αύγουστος)	24
	1.070

6.2. ΑΒΓ

Η εταιρία ΑΒΓ παράγει τρία προϊόντα το Α, C και Ε σε δύο τμήματα παραγωγής, το F G, κάθε ένα από τα οποία χρησιμοποιεί δύο τύπους εργασίας. Ο κοστολόγος προετοιμάζει τον ετήσιο προϋπολογισμό για το έτος 2 με βάση τα παρακάτω δεδομένα:

(α) Ο προϋπολογισμός παραγωγής σε μονάδες για τα προϊόντα Α, C και Ε,

(β) Οι άμεσοι μισθοί για τα τμήματα F και G με τα εργατικά κόστη για τα προϊόντα Α, C και Ε και τα σύνολα παρουσιάζονται παρακάτω:

Δεδομένα	*Σύνολο*	*Προϊόντα* *A €'000*	*C €'000*	*E €'000*
Έτοιμα προϊόντα:				
Προϋπολογισμένα αποθέματα:				
1 Ιανουαρίου, έτους 2		720	540	1.800
31 Δεκεμβρίου, έτους 2		600	570	1.000
Όλα τα αποθέματα αποτιμώνται στο αναμενόμενο κόστος ανά μονάδα		24	15	20

Αναμενόμενο κέρδος:				
Υπολογίζεται ως ποσοστό επί της τιμής πώλησης		20%	25%	16,66%
	€'000	*€'000*	*€'000*	*€'000*
Προϋπολογισμένες πωλήσεις				
Νότος	6.600	1.200	1.800	3.600
Κέντρο	5.100	1.500	1.200	2.400
Βορράς	6.380	1.500	800	4.080
	18.080	4.200	3.800	10.080
Φυσιολογική απώλεια (φύρα) στην παραγωγή		10%	20%	5%
Αναμενόμενοι χρόνοι εργασίας και αναμενόμενοι κόστη ανά ώρα	*Κόστος €*	*Ώρες ανά μονάδα*	*Ώρες ανά μονάδα*	*Ώρες ανά μονάδα*
Τμήμα F:				
Τύπος 1	1,8	1,00	1,50	0,50
Τύπος 2	1,6	1,25	1,00	0,75
Τμήμα G:				
Τύπος 1	2,00	1,50	0,50	0,50
Τύπος 2	1,8	1,00	0,75	1,25

Λύσεις: Ταμιακός Προϋπολογισμός

	Ιουλ €'000	*Αυγ €'000*	*Σεπ €'000*	*Οκτ €'000*	*Νοεμ €'000*	*Δεκ. €'000*	*Συνολο €'000*
Εισπράξεις:							
Πωλήσεις	210	200	200	200	200	200	1.210
Αύξηση μετοχικού κεφαλαίου	-	-	-	30	-	-	30
Πληρωμές:							
Έξοδα και αγορές	160	150	150	150	150	150	900
Έξοδα και αγορές	24	24	24	24	24	24	144
Εργοστάσιο	12	25	13	-	50	-	100
Αποθέματα	-	20	-	-	-	-	20
Φόροι	-	-	-	-	-	30	30
Μερίσματα	-	24	-	-	-	-	24
	196	243	187	174	224	204	1.228
Πλεόνασμα / Έλλειμμα	14	(43)	13	56	(24)	(4)	12
Αρχικό υπόλοιπο	40	54	11	24	80	56	52
Τελικό υπόλοιπο	54	11	24	80	56	52	64

Λύσεις: ΑΒΓ

(α) Προϋπολογισμός παραγωγής

	Προϊόντα		
	A *€'000*	*C* *€'000*	*E* *€'000*
Πωλήσεις	140	190	420
Αύξηση / (μείωση) αποθεμάτων	(5)	2	(40)
Απαιτούμενη παραγωγή	135	192	380
Συν: Προσθήκη για την κάλυψη της φύρας	15	48	20
Προϋπολογισμός παραγωγής	150	240	400

Σημειώσεις:

(1) Πωλούμενες μονάδες = Αξία προϋπολογισμένων πωλήσεων / Αναμενόμενη τιμή πώλησης

(2) Αναμενόμενη τιμή πώλησης = Αναμενόμενο κόστος ανά μονάδα συν αναμενόμενο κέρδος

Προϊόν A	24€ x 100/80	=	30€
Προϊόν C	15€ x 100/75	=	20€
Προϊόν E	20€ x 100/83,33	=	24€

(3) Μονάδες αποθέματος = Αξία προϋπολογισμένων αποθεμάτων / Αναμενόμενο κόστος ανά μονάδα

(4) Επιπρόσθετη παραγωγή για την κάλυψη της φύρας

Απαιτούμενη παραγωγή = Ποσοστό φύρας / Ποσοστό κανονικής παραγωγής

Προϊόν A	135 x 10/90	=	15
Προϊόν C	192 x 20/80	=	48
Προϊόν E	380 x 5/95	=	20

(β) Προϋπολογισμός άμεσων μισθών

	Προϊόν A 000		*Προϊόν C 000*		*Προϊόν E 000*		*Σύνολο*
	Ώρες	*€'000*	*Ώρες*	*€'000*	*Ώρες*	*€'000*	*€'000*
Τμήμα F:							
Τύπος 1 προς1,80€/ώρα	150	270	360	648	200	360	1.278

Τύπος 2 προς1,60€/ώρα	187,5	180	240	384	300	480	1.044
		450		1.032		840	2.322
Τμήμα G:							
Τύπος 1 προς2.00€/ώρα	225	450	120	240	200	400	1.090
Τύπος 2 προς1,80€/ώρα	150	270	180	324	500	900	1.494
		720		564		1.300	2.584
Τελικός προϋπ/σμός		1.170		1.596		2.140	4.906

Σημείωση: οι προϋπολογισθείσες ώρες αντιπροσωπεύουν προϋπολογισθείσες μονάδες παραγωγής στους αναμενόμενους χρόνους εργασίας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11^{ο}

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

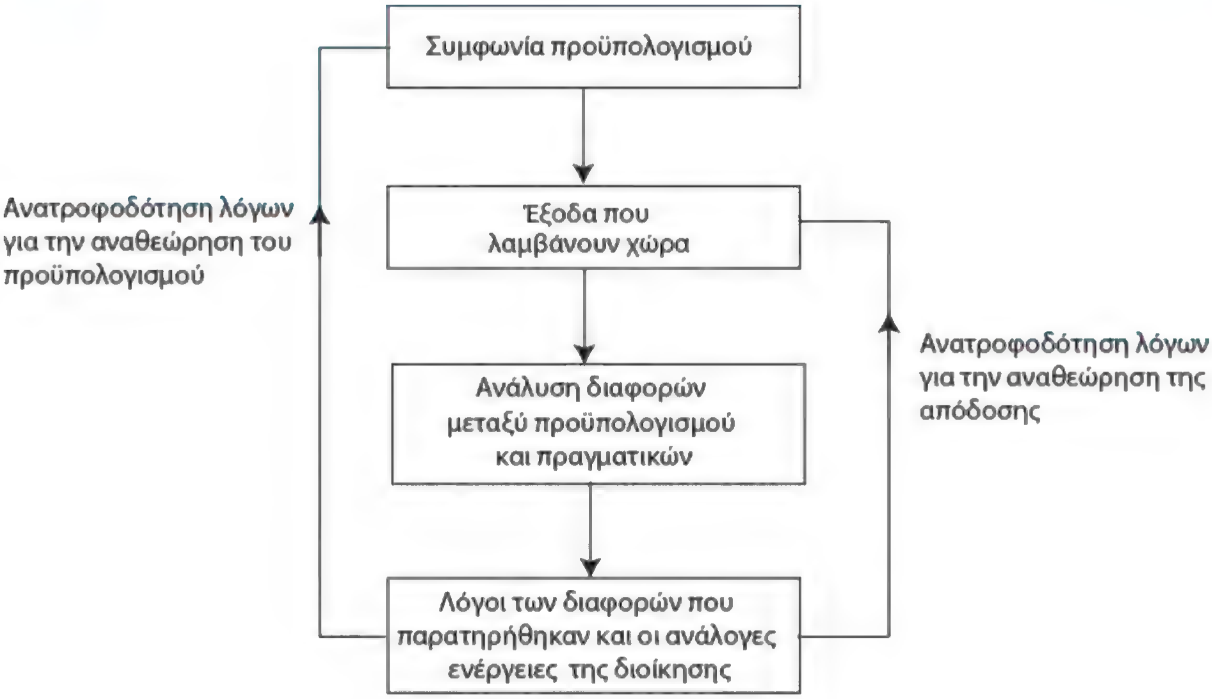
1. Προϋπολογιστικός Έλεγχος

Ο έλεγχος αποτελεί μία τις βασικότερες δραστηριότητες ενός στελέχους (μαζί με τον προγραμματισμό). Ο έλεγχος χρησιμοποιείται για την εποπτεία την σωστής χρήσης της εξουσίας – αρμοδιότητας που έχει ανατεθεί στα στελέχη να επιτελούν διαδικασίες και λειτουργίες της εταιρίας. Το προϋπολογιστικό σύστημα ελέγχου θεωρείται ευρέως ως το πιο σημαντικό σύστημα χρηματοοικονομικού ελέγχου σε μία εταιρία.

Μια κοινώς αποδεκτή κατηγοριοποίηση των ελέγχων περιλαμβάνει τρεις κατηγορίες, οργανωσικοί, άτυπες ομάδες και ατομικοί. Ο πίνακας παρακάτω συγκρίνει αυτές τις κατηγορίες.

Τύπος	*Στόχοι*	*Κριτήρια απόδοσης*	*Ανατροφοδότηση*	*Κίνητρα*	
				Αμοιβές	*Ποινές*
Εταιρία	Κέρδη, μερίδιο αγοράς, ποιότητα υπηρεσιών	Προϋπολογισμοί, πρότυπα κόστη, απόδοση προηγουμένων ετών	Ποσοτικές διακυμάνσεις	Ηθικές αμοιβές, προαγωγές, αυξήσεις μιθών	Αποδοκιμασία, απόλυση, περικοπή μισθών
Άτυπες ομάδες	Κοινή δέσμευση, ομαδικές ιδέες	Ομαδικοί κανόνες	Αποκλίνουσα συμπεριφορά	Αποδοχή συνεργατών, συμμετοχή, ηγεσία	Εχθρότητα, οστρακισμός
Ατομικοί	Προσωπικοί στόχοι, φιλοδοξίες	Προσδοκίες, ενδιάμεσοι στόχοι	Επίτευξη ή όχι στόχων	Αυτό-ικανοποίηση, αγαλλίαση	Απογοήτευση, αυτο-απέχεια

Το παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζει τον κύκλο του προϋπολογιστικού ελέγχου.



Η συνεχής κυκλοφορία πληροφοριών στο σύστημα είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας του συστήματος προϋπολογιστικού ελέγχου. Ιδιαίτερα σε μεγάλες εταιρίες που παράγουν μεγάλο αριθμό προϊόντων η ύπαρξη ενός πληροφοριακού συστήματος που να είναι σε θέση να παράγει και να υπολογίζει αποκλίσεις, να διαθέτει την δυνατότητα για αναζήτηση και συγκέντρωση πληροφοριών είναι παράγοντας εφικτότητας του ελέγχου.

Η διαδικασία κατάρτισης που περιγράφηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο θα πρέπει να τυγχάνει συνεχούς ελέγχου υλοποίησης σε όλα τα επίπεδα της οργανωσιακής πυραμίδας. Η απρόσκοπτη μεταφορά πληροφορίας από πάνω προς τα κάτω και αντίθετα είναι απαραίτητη για την τροφοδότηση και ανατροφοδότηση του ελέγχου.

Ο ανατροφοδοτούμενος έλεγχος συγκρίνει τα πραγματικά αποτελέσματα με τους προκαθορισμένους στόχους, ενώ στον τροφοδοτούμενο έλεγχο προβλέψεις γίνονται για το τι αποτελέσματα πρέπει να αναμένονται στο μέλλον.

Το πρώτο στάδιο είναι η «Συμφωνία προϋπολογισμού». Οι προϋπολογισμοί δεν θα πρέπει να επιβάλλονται σε αυτούς που θα πρέπει να εργασθούν στα πλαίσια του, αλλά θα πρέπει να προκύψει από μία διαδικασία συζήτησης μεταξύ αυτών που θα ξοδέψουν τα χρήματα, των ανωτέρων τους και του οικονομικού τμήματος.

Σε αυτό το στάδιο παρουσιάζονται πολλά προβλήματα: πόσο συχνά οι διαφορές θα πρέπει να υπολογίζονται (οι περισσότερες εταιρίες χρησιμοποιούν μηνιαία, εβδομαδιαία ή / και ημερήσια συστήματα, το έτος είναι μεγάλο χρονικό διάστημα για τους σκοπούς του ελέγχου) και το πώς θα πρέπει αυτές οι διαφορές να αναλύονται.

Ο σκοπός του συστήματος προϋπολογιστικού ελέγχου δεν είναι η αναζήτηση ευθυνών για τις παρελθούσες διαφορές που δεν μπορούν να αντισταθμιστούν, αλλά να χρησιμοποιήσει την αποκτηθείσα γνώση από την εξήγηση των διαφορών για να:

(α) αναλάβει δράση για την βελτίωση της παρούσας και της μελλοντικής απόδοσης,

(β) βελτιώσει τα σχέδια για τις μελλοντικές περιόδους.

Οι αναφορά των διαφορών στα κατάλληλα στελέχη εντός της οργανωσιακής δομής είναι ένα καλό παάδειγμα της καλά θεμελιωμένης έννοιας της διοίκησης αποκλίσεων. Αυτού του τύπου η διοίκηση περιλαμβάνει την ενημέρωση της διοίκησης για τις διαφορές ή αποκλίσεις από το σχέδιο και όχι την παροχή μιας πλυμμηρίδας πληροφοριών στα στελέχη σχετικά με πραγματικά αποτελέσματα που συμβαδίζουν με τον προϋπολογισμό. Με αυτό τον τρόπο τα σημαντικά στοιχεία που απαιτούν την προσοχή της διοίκησης δεν συγκαλύπτονται μέσα στο σύνολο των πληροφοριών. Αυτή η προσέγγιση θα πρέπει να μειώσει την καθυστέρηση και και επισπεύσει την διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Ο προϋπολογιστικός έλεγχος μπορεί να λειτουργήσει περισσότερο ή λιγότερο στις περισσότερες εταιρίες. Η σύνδεσή του με ένα σύστημα πρότυπης κοστολόγησης δεν είναι αναγκαία. Ο προϋπολογισμός συχνά συνδέεται με τις μεταποιητικές εταιρίες, ενώ οι προϋπολογισμοί πωλήσεων, συνήθως, επιβάλλουν τα επίπεδα των άλλων προϋπολογισμών. Παρόλα αυτά και άλλες εταιρίες εφαρμόζουν συστήματα προϋπολογιστικού ελέγχου, π.χ. οι οργανισμοί τοπικής αυτοοδιοίκησης προϋπολογίζουν τα έξοδα τους και τα έσοδα τους για τον προσδιορισμό των επιπέδων των δασμών και των δημοτικών φόρων.

Ο κύκλος ανατροφοδότησης απαιτεί την ύπαρξη μιας τυπικής διαδικασίας αναφορών. Αυτή η σύνδεση είναι κρίσιμη για την αναγνώριση των διαφορών, και επομένως των προβλημάτων, αλλά εάν αυτές οι διαφορές δεν γνωστοποιηθούν αποτελεσματικά στην

διοίκηση, η γνώση είναι αναποτελεσματική. Στο πλαίσιοο του συστήματος προϋπολογισμού οι αναφορές ανατροδότησης πληροφοριών περιέχουν τις συγκρίσεις μεταξύ των προϋπολογισμένων στόχων και των πραγμαιτκών χρηματοοικονομικών αποτελεσμάτων. Γενικά κριτήρια μπορούν να αναφερθούν για τέτοιες αναφορές:

(α) Οι αναφορές θα πρέπει να είναι σχετικές με τις πληροφοριακές ανα΄γκες των αποδεκτών τους.

(β) Η αναφορά θα πρέπει να συνδέεται με την ευθύνη.

(γ) Οι αναφορές θα πρέπιε να είναι έγκαιρες. Η υστέρηση στην γνωστοποίηση είναι αναποτελεσματική.

(δ) Οι αναφορές πρέπει να είναι αξιόπιστες ή να περιλαμβάνουν αξιόπιστες πληροφορίες (αν και όχι πάντα λεπτομερειακά ακριβής).

(ε) Οι αναφορές θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες να γνωστοποιούνται αποτελεσματικά (αποφυγή αργκώ, με την επιθυμητή ακρίβεια και να είναι συνποπτικές.

(στ) Οι αναφορές θα πρέπει να είναι λαμβάνουν υπόψη τους την σχέση μεταξύ κόστους δημιουργίας – γνωστοποίησης με το όφελος που προκύπτει από αυτές.

1.1. Έλεγχος μη παραγωγικών εξόδων

Τα μη παραγωγικά κόστη αντιπροσωπεύουν μία ειδική επιπρόσθετη κατηγορία προβλημάτων στον προϋπολογιστικό έλεγχο. Αυτά τα κόστη δεν μεταβάλλονται, συνήθως, με το επίπεδο της παραγωγής, αλλά μπορεί να αντιπροσωπεύουν ένα σημαντικό ποσοστό των συνολικών εξόδων. Για αυτό και θα πρέπει να αναπτυχθούν εξειδικευμένες τεχνικές προϋπολογιστικού ελέγχου για την αντιμετώπιση αυτών των εξόδων. Αυτά τα κόστη περιλαμβάνουν την έρευνα και ανάπτυξη, τα κόστη διοίκησης και χρηματοδότησης, το marketing και την διανομή.

(α) Εναλλακτικά κριτήρια μέτρησης της δραστηριότητας

Αφού τα κόστη δεν σχετίζονται με το επίπεδο παραγωγής, θα πρέπει να προσδιορισθούν ορισμένα εναλλακτικά κριτήρια μέτρησης της δραστηριότητας.

Ορισμένα παραδείγματα είναι: τα κόστη marketing ανά παραγγελία και τα κόστη αγοράς ανά παράδοση.

(β) Δεσμευτικά σταθερά κόστη

Αυτά είναι σταθερά κόστη που πραγματοποίηθηκαν για μια σειρά λογιστικών περιόδων λόγω μιας προηγούμενης απόφασης, π.χ. τα κόστη μίσθωσης ως αποτέλεσμα μίας συμφωνίας μίσθωσης. Λόγω των επιπτώσεων στις μελλοντικές λογιστικές περιόδους, τέτοια κόστη θα πρέπει να εκλαμβάνονται με τον ίδιο τρόπο με τις κεφαλαιακές δαπάνες.

(γ) Προαιρετικά σταθερά κόστη

Αυτά είναι κόστη που είναι σταθερά υπό την έννοια ότι δεν επηρεάζονται από το επίπεδο της παραγωγής. Από την οπτική γωνία της απόφασης είναι στην διακριτική ευχέρεια της διοίκησης. Παραδείγματα τέτοιων εξόδων είναι τα έξοδα διαφήμισης, της έρευνα και ανάπτυξης και τα κόστη εκπαίδευσης. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις δεν υπάρχει άμεση σχέση μεταξύ του εξόδου και των εσόδων.

Αυτό κάνει το έργο του ορισμού ενός κατάλληλου επιπέδου εξόδων εξαιρετικά δύσκολο. Πολλές προσεγγίσεις είναι πιθανές, αλλά όλες έχουν μειονεκτήματα:

1. Προηγούμενα έξοδα – αλλά αυτό μπορεί να διαιωνίζει προηγούμενα σφάλματα.
2. Άλλες παρόμοιες εταιρίες – αλλά μπορεί και αυτές να σφάλλουν στον ορισμό του επιπέδου των εξόδων.
3. Ένα ποσοστό των πωλήσεων – αλλά το επιλεγμένο ποσοστό είναι αυθαίρετο.

Από την οπτική γωνία ελέγχου της διοίκησης, είναι κρίσιμο αυτά τα κόστη να ελέγχονται από σταθερούς προϋπολογισμούς που να βάζουν όρια στα έξοδα.

(δ) Μέτρηση αποδοτικότητας

Από τα προηγούμενα συνεπάγεται ότι η με΄τρηση της αποδοτικότητας των μη παραγωγικών εξόδων μπορεί να είναι πολύ δύσκολη. Αλλά δεν είναι ακατόρθωτη και ο κοστολόγος θα πρέπει να αναζητήσει μέτρα αποδοτικότητας.

1.2. Έλεγχος σε μη – κερδοσκοπικούς οργανισμούς

Τα κύρια προβλήματα των μη κεδοσκοπικών οργανισμών είναι:

(α) η δυσκολία της ποσοτικοποίησης των στόχων

(β) η έλλειψη ποσοτικοποιημένων εκροών σε νομισματική μορφή, π.χ. εάν η εκροή είναι η αύξηση του επιπέδου υγείας, τα οφέλη μπορεί να είναι πραγματικά, αλλά δύσκολα μεεταφράζονται σε νομισματικούς όρους.

1.3. Η λογιστική της ευθύνης

Ο προϋπολογιστικός έλεγχος και η λογιστική της ευθύνης είναι αδιαχώριστα. Έχει ήδη αναφερθεί ότι ένα οργανόγραμμα θα πρέπει να να σχεδιασθεί έτσι ώστε να εφαμοσθεί ένα σύστημα προϋπολογιστικού ελέγχου. Υπάρχει η πιθανότητα μετατροπής τους υπάρχουσας οργανωτικής δομής πριν τον σχεδιασμό του συστήματος. Ο στόχος είναι η διασφάλιση ότι το κάθε στέλεχος έχει μια καλά ορισμένη περιοχή ευθύνης, την εξουσία λήψης αποφάσεων μέσα σε αυτήν την περιοχή και ότι καμία περιοχή του οργανογράμματος δεν παραμένει χωρίς την σαφώς ορισμένη ευθύνη σε κάποιο πρόσωπο. Αυτή τη περιοχή ευθύνης μπορεί να είναι απλά ένα κέντρο κόστους ή μπορεί να είναι κέντρο κέρδους ή ένα κέντρο επένδυσης. Αφού η ανώτερη διοίκηση έχει κατασκευάσει μία τέτοια δομή, με τον αναγκαίο βαθμό μεταβίβασης εξουσίας, τότε χρειάζεται ένα σύστημα λογιστικής της ευθύνης. Κάθε κέντρο θα έχει τους δικούς του προϋπολογισμούς και το στέλεχος θα λαμβάνει τις σχετικές πληροφορίες ελέγχου για αυτό το κέντρο προϋπολογισμού. Τα κόστη (και πιθανώς τα έσοδα, τα στοιχεία ενεργητικού και οι υποχρεώσεις) πρέπει να ανιχνεύονται στο πρόσωπο που είχε ανατεθεί η ευθύνη για την λήψη αποφάσεων και είχε συσχετισθεί με το αντίστοιχο τμήμα.

Ορισμένοι λογιστές υποστηρίζουν ότι είναι αναγκαία η χρέωση των τμημάτων με τα κόστη που πραγματοποιούνται ως αποτέλεσμα των αποφάσεων που παίρνουν οι διοικήσεις των τμημάτων αυτών. Για παράδειγμα, εάν το τμήμα marketing επιμένεις στην διεκπεραίωση

μίας βιαστικής παραγγελίας που απαιτεί υπερωρίες στο παραγωγικό τμήμα, τότε το τμήμα αυτό και όχι το τμήμα παραγωγής θα πρέπει να χρεωθούν το κόστος των υπερωριών. Υπάρχουν, όμως πρακτικά προβλήματα σε αυτή την προσέγγιση:

(α) Η βιαστική παραγγελία μπορεί να παραχθεί κατά την διάρκεια του κανονικού χρόνου εργασίας γιατί, από την οπτική πλευρά του προγράμματος παραγωγής, μπορεί να είναι περισσότερο βολικό να γίνει τότε, ενώ οι κανονικές παραγγελίες θα παραχθούν κατά την διάρκεια των υπερωριών.

(β) Η χρέωση των εξόδων σε άλλα τμήματα μπορεί να γίνει συχνό φαινόμενο γιατί τα στελέχη μπορεί να χρησιμοποιήσουν τον μηχανισμό αυτό, όχι μόνο για την μεταφορά των εξόδων, αλλά και της ευθύνης.

(γ) Η χρέωση των εξόδων σε μαγάλη κλίμακα μπορεί να έχουν ως επίπτωση την αύξηση των εξόδων διοίκησης και την εξήγηση της χρέωσης στο τμήμα αποδοχής κατά το στάδιο της αναφοράς.

1.4. Ελέγξιμα κόστη

Οι αναφορές απόδοσης θα πρέπει να επικεντρώνονται μόνο στα ελέγξιμα κόστη. Τα ελέγξιμα κόστη είναι τα κόστη που ελέγχονται από ένα συγκεκριμένο στέλεχος σε μία συγκεκριμένη περίοδο. Μακροχρόνια τα περισσότερα κόστη είναι ελέγξιμα από κάποιον μέσα στην εταιρία, π.χ. το ενοίκιο εργοστασίου μπορεί να είναι σταθερό για μία μεγάλη περίοδο, αλλά μία ευκαιρία για τροποποίηση του ή μετακόμιση μπορεί να προκύψει στο μέλλον. Ένα τέτοιο κόστος, συνεπώς, ελέγξιμο μακροχρόνια από ένα στέλεχος που είναι τοποθετημένο αρκετά ψηλά στην οργανωσιακή πυραμίδα. Βραχυχρόνια, όμως, δεν είναι ελέγξιμο ακόμα και από αυτόν και σίγουρα όχι από τα στελέχη που είναι τοποθετημένα χαμηλότερα στην οργανωσιακή πυραμίδα.

Δεν υπάρχει ξεκάθαρη διάκριση μεταξύ ελέγξιμων και μη ελέγξιμων εξόδων γιατί έναν συγκεκριμένο στέλεχος μπορεί να ασκεί έλεγχοι μαζί με ένα άλλο στέλεχος. Ο στόχος, σε ένα σύστημα λογιστικής της ευθύνης, είναι η ανάθεση και η αναφορά για τα κόστη στο πρόσωπο που έχει την κύρια ευθύνη. Πιο αποτελεσματικός ελέγχος, μπορεί, επομένως, να

ασκηθεί γιατί μπορεί να αναληφθεί άμεση διορθωτική δράση από το στέλεχος που του έχει δωθεί η ευθύνη.

1.5. Το πρόβλημα της διπλής ευθύνης

Ένα σύνηθες πρόβλημα είναι ότι η ευθύνη για ένα συγκεκριμένο κόστος ή στοιχείο διαμοιράζεται μεταξύ δύο στελεχών. Για παράδειγμα η ευθύνη για τα κόστη μισθοδοσίας μεταξύ του τμήματος προσωπικού και παραγωγής, τα κόστη υλικών μεταξύ των τμήματος προμηθειών και παραγωγής, κλπ. Το σύστημα αναφορών πρέπει να σχεδιασθεί έτσι ώστε η ευθύνη για τα επιτεύγματα απόδοσης να αναγνωρισθούν ως τέτοια για ένα στέλεχος.

Οι ακόλουθες κατευθυντήριες γραμμές μπορούν να εφαρμοσθούν:

(α) Εάν το στέλεχος ελέγχει την ποσότητα και την τιμή – υπεύθυνος για όλες τις διακυμάνσεις – αποκλίσεις εξόδων,

(β) Εάν το στέλεχος ελέγχει την ποσότητα αλλά όχι και την τιμή – υπεύθυνος μόνο για τις αποκλίσεις λόγω της χρήσης,

(γ) Εάν το στέλεχος ελέγχει την τιμή αλλά όχι και την ποσότητα– υπεύθυνος μόνο για τις αποκλίσεις λόγω της τιμών των εισροών,

(δ) Εάν το στέλεχος δεν ελέγχει ούτε την ποσότητα, ούτε την τιμή – οι αποκλίσεις δεν είναι ελεγχόμενες από το στέλεχος.

1.6. Προϋπολογιστικός έλεγχος και κέντρα ευθύνης

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει το πώς οι τυπικές μεταβολές – αποκλίσεις κόστους μπορεί να αποτελούν ευθύνη διαφορετικών κέντρων ευθύνης.

				Προϊόν			
Κέντρο Ευθύνης	*A*	*B*	*C*	*D*	*E*	*F*	*G*
1	χ	X		χ			
2		X			X	X	
3				X	χ		χ
4		χ	χ			χ	

Έτσι, για όλα τα προϊόντα εκτός του A, C και G περισσότερα από ένα κέντρα είναι υπεύθυνο για την παραγωγή τους. Έτσι για τα υπόλοιπα προϊόντα δεν είναι δυνατή η ανάθεση ευθύνης για τις αποκλίσεις σε ένα και μόνο κέντρο. Το σύστημα θα πρέπει να διασφαλίζει ότι το κάθε κέντρο είναι υπεύθυνο για τις αποκλίσεις εντός του ελέγχου του.

1.8. Κατευθυντήριες γραμμές αναφορών

Υπάρχουν ορισμένα προβλήματα που πρέπει να προσδιορισθούν και να αντιμετωπισθούν σε σχέση με τις αναφορές:

(α) Επίπεδα αναφοράς

Το πρόβλημα είναι μέχρι ποιο διοικητικό επίπεδο θα πρέπει να προσδιορισθούν κέντρα ευθύνης για την εξυπηρέτηση του μηχανισμού αναφορών. Από την μία εάν το επιπέδο αυτό είναι χαμηλό τότε ενθαρύνεται η μεταβίβαση και αναγνώριση ευθυνών πιο κοντά στην παραγωγική διαδικασία. Από την άλλη, όσο περισσότερα είναι τα κέντρα ευθύνης, τόσο αυξάνει ο αιρθμός των αναφορών και επομένως το κόστος της παραγωγής τους. Μία λύση είναι ο συνδυασμός μικρών κέντρων ευθύνης σε ομάδες για την εξυπηρέτηση του μηχανισμού αναφορών.

(β) Συχνότητα των αναφορών και πληροφορίες που πρέπει να αναφέρονται

Η συχνότητα των αναφορών θα πρέπει να σχετίζεται με τους σκοπούς για τους οποίους απαιτούνται. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι ένα μεγάλο εύρος αναφορών θα παράγεται σε διαφορετικές χρονικές κλίμακες για διαφορετικούς λόγους-σκοπούς, π.χ. ορισμένες πληροφορίες ελέγχου απαιτούνται εβδομαδιαία ή ακόμα και ημερήσια. Παρόλα αυτά οι εκτενείς προϋπολογιστικές αναφορές είναι πιο πιθανό να απαιτούνται μηνιαίως.

Το σχετικό πρόβλημα είναι αυτό του περιεχομένου αυτών των αναφορών. Έχει υποστηριχθεί ότι στα υπολογιστικά συστήματα το πρόβλημα είναι συχνά η μεγάλη ποσότητα πληροφοριών, παρά η έλλειψή τους. Γενικά, όσο η αναφορές μεταβιβάζονται υψηλότερα στην οργανωσιακή πυραμίδα, το εύρος των αναφορών αυξάνει και οι ακρίβεια (λεπτομέρεια) τους μειώνεται.

2. Ελαστικοί προϋπολογισμοί

Η έννοια της λογιστικής της ευθύνης απαιτεί την χρήση των ελαστικών προϋπολογισμών για πραγματοποιηθεί ο έλεγχος. Πολλά από τα κόστη που ελέγχονται από στελέχη είναι μεταβλητά και θα μεταβληθούν εάν το επίπεδο της δραστηριότητας είναι διαφορετικό από αυτό του προϋπολογισμού. Δεν θα ήταν συνετό να ασκηθεί κριτική σε ένα στέλεχος για αυξημένα κόστη, εάν αυτά ήταν αποτέλεσμα ενός υψηλότερου από το σχεδιασμένου όγκου δραστηριότητας. Αντιθέτως, εάν το επίπεδο της δραστηριότητας είναι χαμηλό, τα κόστη αναμένεται να μειωθούν και ο αρχικός προϋπολογισμός θα πρέπει να τροποποιηθεί για να αντιστοιχηθεί αυτή η αλλαγή.

Μία αναφορά απόκλισης βασισμένη σε έναν ελαστικό προϋπολογισμό συγκρίνει τα πραγματικά κόστη με τα προϋπολογισθέντα για το επίπεδο δραστηριότητας που έχει επιτευχθεί. Δεν εξηγεί κάθε αλλαγή στον προϋπολογισθέντα όγκο παραγωγής, στοιχείο που θα αναφερθεί χωριστά.

ΜΕ ΜΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΑΤΙΑ

Ελαστικός είναι ο προϋπολογισμός που αναγνωρίζει την διάκριση μεταξύ των σταθερών και μεταβλητών εξόδων και είναι σχεδιασμένος να αλλάζει ανάλογα με τις αλλαγές στην παραγωγή.

Τα κύρια σημεία που θα πρέπει να σημειωθούν:

(α) Ένας σταθερός προϋπολογισμός είναι αμετάβλητος από την αρχή της περιόδου, και βασίζεται στην εκτιμώμενη παραγωγή. Αυτός είναι ο αρχικός προϋπολογισμός.

(β) Αυτός μετά γίνεται ελαστικός για να γίνει η εναρμόνιση με το πραγματικό επίπεδο δραστηριότητας.

(γ) Το αποτέλεσμα συγκρίνεται με τα πραγματικά κόστη και οι διαφορές (αποκλίσεις) αναφέρονται στα υπεύθυνα στελέχη.

Παράδειγμα

Η εταιρία ΑΒΓ παράγει ένα και μόνο προϊόν και τα επίπεδα δραστηριότητας στο τμήμα συναρμολόγησης διαφέρει από μήνα σε μήνα. Η παρακάτω κατάσταση δείχνει τον

τμηματικό προϋπολογισμό των Γ.Β.Ε. και βασίζεται στο μέσο επίπεδο δραστηριότητας των 20.000 μονάδων παραγωγής ανά τέσσερις εβδομάδες και τα πραγματικά αποτελέσματα για τις τέσσερις εβδομάδες του Οκτωβρίου.

	Προϋπολογισθέντα κατά μέσο όρο για την περίοδο των τεσσάρων εβδομαδων €	*Πραγματικά δεδομένα για την περίοδο από 1 έως 28 Οκτωβρίου* €
Έμμεση εργασία – μεταβλητό	20.000	19.540
Αναλώσιμα – μεταβλητό	800	1.000
Άλλα μεταβλητά Γ.Β.Ε.	4.200	3.660
Αποσβέσεις – σταθερό	10.000	10.000
Άλλα σταθερά Γ.Β.Ε.	5.000	5.000
	40.000	39.200
Παραγωγή σε μονάδες	20.000	17.600

ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ:

(α) Προετοιμάστε έναν ελαστικό προϋπολογισμό για τις τέσσερις εβδομάδες στα επίπεδα των 16.000, 20.000 και 24.000 μονάδων παραγωγής,

(β) Προετοιμάστε δύο αναφορές απόδοσης βασισμένες στην παραγωγή 17.600 μοπνάδων από το τμήμα τον Οκτώβριο και να γίνει η σύγκριση των πραγματικών δεδομένων με:

(1) τον μέσο προϋπολογισμό των τεσσάρων εβδομάδων, και

(2) τον ευέλικτο προϋπολογισμό των τεσσάρων εβδομάδων για 17.600 μονάδες παραγωγής,

(γ) Για να γίνει οι συγκρίσεις του (β) θα πρέπει να εκτιμηθεί η αποτελεσματικότητα του επιστάτη και γιατί;

ΛΥΣΗ:

(α) *Επίπεδα παραγωγής*	*16.000 μονάδες* €	*20.000 μονάδες* €	*24.000 μονάδες* €
Μεταβλητά κόστη:			

Έμμεση εργασία	16.000	20.000	24.000
Αναλώσιμα	640	800	960
Άλλα Γ.Β.Ε.	3.360	4.200	5.040
	20.000	25.000	30.000
Σταθερά κόστη:			
Αποσβέσεις	10.000	10.000	10.000
Άλλα Γ.Β.Ε.	5.000	5.000	5.000
	35.000	40.000	45.000

(β) (1)

	Μέσος προϋπολο-γισμός 4 εβδομά-δων €	*Πραγ-ματικά αποτε-λέσματα* €	*Διαφορές* €
Έμμεση εργασία	20.000	19.540	460
Αναλώσιμα	800	1.000	(200)
Άλλα Γ.Β.Ε.	4.200	3.660	540
Αποσβέσεις	10.000	10.000	-
Άλλα Γ.Β.Ε.	5.000	5.000	-
	40.000	39.200	800

(β) (2)

	Ελαστικός προϋπολο-γισμός 4 εβδομά-δων €	*Πραγ-ματικά αποτε-λέσματα* €	*Διαφορές* €
Έμμεση εργασία	17.600	19.540	(1.940)
Αναλώσιμα	704	1.000	(296)
Άλλα Γ.Β.Ε.	3.696	3.660	36
Αποσβέσεις	10.000	10.000	-
Άλλα Γ.Β.Ε.	5.000	5.000	-
	37.000	39.200	(2.200)

(γ) Ο ελαστικός προϋπολογισμός δίνει περισσότερο χρήσιμες πληροφορίες για την σύγκριση γιατί:

1. Ο σταθερός αρχικός προϋπολογισμός δεν κάνει καμία διάκριση μεταξύ σταθερών και μεταβλητών εξόδων.

2. Έτσι δεν υπάρχουν δεδομένα για την το κατάλληλο επίπεδο εξόδων στο πραγματικό επίπεδο παραγωγής.
3. Αυτό θα οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι ο επιστάτης έπραξε σωστά, όταν στην πραγματικότητα τα κόστη δεν μειώθηκαν όσο ήταν αναμενόμενο στο πραγματικό επίπεδο παραγωγής.
4. Η ευθύνη για την μείωση της παραγωγής δεν είναι γνωστή.

3. Αποκλίσεις προϋπολογισμών

Οι αποκλίσεις από τον προϋπολογισμός αποτελούν ουσιώδες στοιχείο του ελέγχου του συνολικού προϋπολογιστικού συστήματος. Οι αποκλίσεις προϋπολογισμού

Οι αποκλίσεις μπορούν να προσδιοριστούν ανεξαρτήτως του αντικειμένου του προϋπολογισμού. Οι βασικές αποκλίσεις που μπορούν να υπολογιστούν μεταξύ προϋπολογιστικών και πραγματοποιημένων ποσών είναι τρεις: η συνολική, η απόκλιση δαπάνης και η απόκλιση όγκου.

Συνολική απόκλιση = Πραγματοποιημένα ποσά (Απολογισμός) – Στατικός προϋπολογισμός

Η συνολική απόκλιση μπορεί να χωριστεί στις αποκλίσεις δαπάνης και αποκλίσεις όγκου. Η απόκλιση δαπάνης μπορεί να οφείλεται στις τιμές πρώτων υλών , εργασίας και από το ότι τα μεταβλητά ή σταθερά ΓΒΕ ήταν λιγότερα ή περισσότερα από τα προϋπολογισμένα. Η **απόκλιση δαπάνης** υπολογίζεται ως:

Απόκλιση δαπάνης= Πραγματοποιημένα ποσά (Απολογισμός) – Ποσά ελαστικού προϋπολογισμού με βάση το πραγματικό επίπεδο δραστηριότητας

Η **απόκλιση όγκου** εντοπίζει τις διαφορές μεταξύ των αρχικά προϋπολογισμένων ποσών και εκείνων που σύμφωνα με τους στόχους του προϋπολογισμού θα έπρεπε να αντιστοιχούν στο πραγματικό επίπεδο δραστηριότητας. Η απόκλιση όγκου περιγράφει την διαφορά στο κόστος και στα έσοδα και αφορά μόνο τα μεταβλητά έξοδα. Οι διαφορές οφείλονται αποκλειστικά σε μονάδες όγκου και υπολογίζονται ως:

Απόκλιση όγκου προϋπολογισμού= Ποσά ελαστικού προϋπολογισμού με βάση το πραγματικό επίπεδο δραστηριότητας - Στατικός προϋπολογισμός

Οι διαφορές χαρακτηρίζονται ως δυσμενείς ή ευμενείς. Η **απόκλιση δαπάνης** είναι:

- Ευμενής για τα έξοδα και δυσμενής για τα έσοδα όταν οι στόκοι κόστους – εσόδων του ελαστικού προϋπολογισμού είναι υψηλότεροι από τα πραγματικά ποσά.
- Δυσμενής για τα έξοδα και ευμενής για τα έσοδα όταν οι στόκοι κόστους – εσόδων του ελαστικού προϋπολογισμού είναι χαμηλότεροι από τα πραγματικά ποσά.

Η **απόκλιση όγκου** είναι:

- Ευμενής για τα έξοδα και δυσμενής εάν το επίπεδο δραστηριότητας του στατικού προϋπολογισμού είναι υψηλότερο από το πραγματικό επίπεδο για το οποίο καταρτίζεται ο ελαστικός προϋπολογισμός.
- Δυσμενής για τα έξοδα και ευμενής εάν το επίπεδο δραστηριότητας του στατικού προϋπολογισμού είναι χαμηλότερο από το πραγματικό επίπεδο για το οποίο καταρτίζεται ο ελαστικός προϋπολογισμός.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Αγγλική

1. Bhimani A., Horngren C. T., Datar S. M., Foster G. (1998), Management and cost accounting, Financial Times/ Prentice Hall (1 edition).
2. BPP professional education (2007), Management Accounting - Performance Evaluation, BPP, UK.
3. Broadbent M., Cullen J. (1997), Managing financial resources, Butterworth-Heinemann (2nd Revised edition).
4. Proctor R. (2006), Managerial accounting for business decisions, Financial Times/ Prentice Hall, UK (2 edition).
5. Simons R. (1999), Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy, Prentice Hall.

Ελληνική

6. Garrison, R. and Norren, E. (2009), Διοικητική Λογιστική, Κλειδάριθμος, Αθήνα.
7. Πομόνης, Ν. (2004), Κοστολόγηση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
8. Βενιέρης Γ, Κοέν Σ., Κωλέτση Μ. (2005), ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ, Αρχές και Εφαρμογές, Εκδόσεις PelaIoannidou Publishing (2η Έκδοση)
9. Καρδακάρη, Κ (1996), ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ, 3η Έκδοση, Εκδόσεις Ιων, Αθήνα.
10. Δημοπούλου - Δημάκη, Ι. (2002), Κοστολόγηση, Interbooks, Αθήνα.
11. Κεχράς, Ι. (2009), Η σύγχρονη Κοστολόγηση κατά Δρασηριότητα, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ – ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ - ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Η εταιρία ΑΒΓ απασχολεί 300 άτομα και έχει πωλήσης αξίας 9 εκ €. Έχει πέντε παραγωγικά τμήμα, δύο τμήματα υπηρεσιών και παράγει ένα προϊόν.

Δεν έχει εφαρμόσει κανένα σύστημα χρηματοοικονομικού ελέγχου μέχρι τώρα, αλλά αποφασίστηκε η εισαγωγή ενός προϋπολογιστικού συστήματος και αναφορών απόδοσης που να σχετίζονται με την ευθύνη. Ορισμένα μέλη του Δ.Σ. και της διοίκησης έχουν ορισμένες επιφυλάξεις σχετικά με την εισαγωγή αυτού του συστήματος, αλλά πείσθηκαν να επιτρέψουν την εισαγωγή του.

Μετά το τέλος του Απριλίου, που ήταν ο πρώτος μήνας της τρέχουσας λογιστικής χρήσης, αναφορές απόδοσης των τμημάτων καταρτίσθηκαν για όλους του υπεύθυνοςυ τμημάτων. Αυτές οι αναφορές είχαν την παρακάτω φόρμα (μία ξεχωριστή αναφορά καταρτίσθηκε για τα άμεσα υλικά και την άμεση εργασία).

Αναφορά του τμήματος D – Απρίλιος 200Χ

	Πραγματικά	*Προϋπο-λογισμός*	*Απόκλιση*
Μονάδες παραγωγής	1.100	1.000	100
	€	€	€
Μισθοί	10.000	10.500	500
Έμμεση εργασία	8.000	7.000	(1.000)*
Συντήρηση	3.500	2.750	(750)*
ΓΒΕ	3.000	2.750	(250)*
Αναλώσιμα	1.600	1.500	(100)*
Αποσβέσεις	2.500	2.500	0
Ασφάλεια	1.100	1.000	(100)*
Διάφορες δαπάνες	1.000	500	(500)*
	30.700	28.500	(2.200)

* Σημαντική έλλειψη αποδοτικότητας, διορθωτική ένεργεια θα πρέπει να αναληφθεί για την βελτίωση του ελέγχου του κόστους στα τμήματα αυτά

Ο υπεύθυνοτου τμήματος είναι δυσαρεστημένος με την αναφορά του και ανακοινώνει ότι η αναφορά έχει ανακρίβειες και είναι άδικη για το τμήμα. Τα σχόλια αυτά είναι παρόμοια με τα σχόλια από άλλους υπευθύνους που έλαβαν παρόμοιες αναφορές.

(1) Ποιες αλλαγές θα πρέπει να γίνουν στις αναφορές και γιατί;

(2) Εκτιμήστε την κατάσταση για τον Μάϊο και καθορίστε το τι θα πρέπει να γίνει στο προϋπολογιστικό σύστημα και στις αναφορές απόδοσης των τμημάτων.

ΛΥΣΗ:

(1) Οι παρακάτω αλλαγές θα πρέπει να γίνουν στην αναφορά:

1. Τα ποσά του προϋπολογισμού θα πρέπει να προπροσαρμοστούν/ελαστικοποιηθούν για να συμπεριλάβουν την επίδραση της αύξησης των 100 μονάδων του επίπεδο δραστηριότητας στα κόστη πριν τον υπολογισμό των αποκλίσεων. Αυτό θα αυξήσει τα προϋπολογισμένα μεταβλητά κόστη, λόγω της μεταβολής του επιπέδου δραστηριότητας. Θα ήταν ευκολότερος ο υπολογισμός εάν υπήρχε διάκριση μεταξύ των σταθερών και μεταβλητών εξόδων.

2. Θα ήταν χρήσιμο να καταγραφεί μία ανάλυση των ΓΒΕ και των διαφόρων εξόδων, έτσι ώστε μια καλύτερη εικόνα να διαμορφωθεί για το ποια στοιχεία κόστους έχουν αλλάξει. Επίσης, θα ήταν χρήσιμο να καθοριστεί το ποια από τα έξοδα είναι ελέγξιμα και ποια όχι από το στέλεχος του κέντρου κόστους.

3. Θα πρέπει ο υπεύθυνος του τμήματος και είναι σε θέση να εξηγήσει τους λόγους των αποκλίσεων. Δεν πρέπει να υποτεθεί ότι είναι το αποτέλεσμα μίας σημαντικής αναποτελεσματικότητας. Η τρέχουσα προσέγγιση δεν λαμβάνει υπόψη της τις απόψεις του υπευθύνου.

4. Τα ροϋπλογισθέντα και πραγματικά στοιχεία μέχρι σήμερα θα ήταν χρήσιμα.

5. Μπορεί να είναι περισσότερο σχετικό από την οπτική γωνία της συμπεριφοράς κόστους να μετρηθεί το επίπεδο δραστηριότητας για μερικά από τα κόστη εργασίς και ωρών μηχανής.

(2)

Το προϋπολογιστικό σύστημα θα πρέπει να αναθεωρηθεί για να λάβει υπόψη τις παραπάνω αλλαγές. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να αναληφθεί δράση για την βελτίωση της αντίδρασης των υπευθύνων στο σύστημα. Θα πρέπει οι σκοποί/οφέλη και οι μηχανισμοί του συστήματος να εξηγηθεί σε αυτούς και το ανώτατο στελεχιακό δυναμικό θα πρέπει να εξετάσει την δυνατότητα των υπευθύνων να συμμετέχουν στην προετοιμασία του προϋπολογισμού για την ενθάρρυνση της συνεργασίας και την υποκίνηση μεταξύ των μελών της ομάδας διοίκησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12ο

ΣΥΝΔΕΣΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

1. Διοικητική Λογιστική & Επιχειρηματικό Περιβάλλον

Το σύγχρονο επιχειρηματικό και επιχειρησιακό περιβάλλον χαρακτηρίζεται από έντονη δυναμική, οξυμένο ανταγωνισμό και καινοτομίες (τόσο στον χώρο της παραγωγής, του προϊόντος, της διοίκησης και της προώθησης των προϊόντων). Αποφάσεις διακοπής παραγωγής και προώθησης προϊόντων ή δραστηριοτήτων, διαμόρφωσης στρατηγικής και τακτικών αντιμετώπισης του ανταγωνισμού, δημιουργίας νέων συστημάτων διοίκησης και λήψης αποφάσεων είναι μερικές από τις αποφάσεις που υποστηρίζονται από την διοικητική λογιστική. Αυτού του τύπου οι αποφάσεις είναι συχνές σε συνθήκες κρίσης και αυξημένου ανταγωνισμού. Οι επιχειρήσεις για να αντιμετωπίσουν τις νέες συνθήκες έχουν υιοθετήσει συστήματα διασφάλισης του ανταγωνιστικού και συγκριτικού πλεονεκτήματος.

Η **Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management)** εστιάζει στον πελάτη και χρησιμοποιεί συστηματική επίλυση των προβλημάτων από στελέχη που έχουν άμεση επαφή με την αντίστοιχη διαδικασία και προϊόν. Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας χρησιμοποιεί τα ίδια εργαλεία με την Διοικητική Λογιστική – Κοστολόγηση (δημιουργία και χρήση προτύπων, συνεχείς κύκλους βελτιστοποίησης) και έχει ίδιους στόχους (αποφυγή συγκρούσεων τόσο μέσα όσο και έξω από την οργανωτική δομή της επιχείρησης).

Ο **Επανασχεδιασμός Επιχειρησιακών Διαδικασιών (Business Process Reengineering)** αφορά την πλήρη αναθεώρηση των διαδικασιών που τηρεί η επιχείρηση έτσι ώστε να βελτιωθεί η αποδοτικότητα, να αυξηθεί η προστιθέμενη αξία και να μειωθεί ο κίνδυνος λαθών και αποτυχιών του συστήματος. Η Διοικητική Λογιστική αποτελεί εργαλείο εντοπισμού των σημείων – διαδικασιών αυτών των παρεμβάσεων – αλλαγών.

Τα συστήματα **Just – In – Time** έχουν ως στόχο την μείωση των αποθεμάτων (σε ποσότητες) στο ελάχιστο δυνατόν. Η μείωση των αποθεμάτων έχει άμεση επίδραση στην σύνθεση του ενεργητικού, την διαμόρφωση του κεφαλαίου κίνησης, την ευελιξία στην διαμόρφωση στρατηγικής και την βελτιστοποίηση της χρηματοοικονομικής απόδοσης. Η Διοικητική Λογιστική με τα εργαλεία της μπορούν να οδηγήσουν στην μείωση των αποθεμάτων και να βελτιστοποιήσουν την απόδοση του χρηματοοικονομικού εταιρικού συστήματος.

ΜΕ ΜΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΑΤΙΑ

Το νέο επιχειρηματικό περιβάλλον αποτελεί μία πρόκληση για τα στελέχη επιχειρήσεων. Οι αποφάσεις που πρέπει να ληφθούν και οι προκλήσεις του περιβάλλοντος επιβάλλουν την εφαρμογή νέων συστημάτων όπως είναι η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, ο Επανασχεδιασμός Επιχειρησιακών Συστημάτων και τα Just – In – Time.

2. Η Σύγχρονη Διοικητική Λογιστική

Η σύγχρονη Διοικητική Λογιστική ασχολείται με την ανάλυση της λειτουργίας και προετοιμασία της επιχείρησης – οργανισμού για την αντιμετώπιση των ευκαιριών – απειλών, την στοχοθεσία και την οργάνωση του σχεδίου δράσης για άμεσο μέλλον, αλλά και την προετοιμασία του ολιστικού επιχειρησιακού σχεδίου της επιχείρησης.

Τα βασικά εργαλεία για την επίτευξη των στόχων της διοικητικής λογιστικής είναι:

- Οι προϋπολογισμοί – απολογισμοί
- Οι στατικοί και ελαστικοί προϋπολογισμοί
- Οι προϋπολογισμοί επενδύσεων
- Η ανάλυση νεκρού σημείου
- Η λογιστική της υπευθυνότητας
- Αξιολόγηση της τμηματικής και ατομικής απόδοσης
- Η Κοστολόγηση με Βάση την Δραστηριότητα (Activity Based Costing)

- Η ισορροπημένη στοχοθεσία (Balanced Scorecard)

3. Η λήψη αποφάσεων στο μακροπρόθεσμο διάστημα – προϋπολογισμός επενδύσεων

Οι μακροπρόθεσμες αποφάσεις αφορούν στην πλειοψηφία τους αποφάσεις επενδύσεων. Οι επενδύσεις σχετίζονται άμεσα με την στρατηγική της εταιρίας. Ο προϋπολογισμός επενδύσεων αφορά στην κατανομή εταιρικών – επιχειρησιακών πόρων στο μέλλον και την διαμόρφωση της δυνατότητά της να παράγει έσοδα στο μέλλον. Οι επενδύσεις είναι συνήθως μακροχρόνιες δεσμεύσεις κεφαλαίου. Οι επενδύσεις αφορούν συνήθως:

- Στην αντικατάσταση παγίων και μικρές βελτιώσεις
- Επενδύσεις επέκτασης
- Επενδύσεις στρατηγικής

Η διαδικασία λήψης επενδυτικών αποφάσεων έχει ως εξής:

- Ορισμός του επενδυτικού έργου ή των εναλλακτικών επενδυτικών έργων
- Υπολογισμός των ταμιακών ροών
- Αξιολόγηση των εναλλακτικών επενδυτικών έργων και επιλογή
- Παρακολούθηση υλοποίησης
- Αξιολόγηση (Καθαρά Παρούσα Αξία, Εσωτερικό Ποσοστό Απόδοσης, κλπ.)

4. Η λήψη αποφάσεων στο βραχυπρόθεσμο διάστημα

Η βασική επιδίωξη της ανάλυσης του κόστους για τη λήψη βραχυχρόνιων αποφάσεων είναι η αύξηση του συνολικού περιθωρίου συμμετοχής της επιχείρησης. Σε περιπτώσεις που το σταθερό κόστος επηρεάζεται από τη λήψη της απόφασης, η βασική επιδίωξη είναι η μεγιστοποίηση της διαφοράς μεταξύ του συνολικού περιθωρίου συνεισφοράς και του σταθερού κόστους που μεταβάλλεται.

Η έννοια του σχετικού κόστους χρησιμοποιείται επίσης στην λήψη αποφάσεων. Σχετικό είναι το κόστος που μπορεί να αποφευχθεί εάν υιοθετηθεί μία συγκεκριμένη από τις εναλλακτικές που έχει η επιχείρησης. Παράλληλα με το σχετικό κόστος χρησιμοποιείται και η έννοια του κόστους ευκαιρίας (βλ. σχετικά κεφάλαια).

Εκτός από τις παραπάνω χρήσης εννοιών και μεθόδων, η κοστολόγηση χρησιμοποιείται και για τις εξής αποφάσεις:

- Συνέχιση παραγωγής ή κατάργηση ενός προϊόντος. Βασικός παράγοντας στην λήψη αυτής της απόφασης είναι το οριακό κέρδος. Η παραγωγή εγκαταλείπεται όταν η μείωση του κόστους από τη διακοπή της παραγωγής του είναι μεγαλύτερη από τα έσοδα που δεν θα εισπραχθούν από την πώλησή του.

- Βέλτιστη χρήση παραγωγικών συντελεστών που βρίσκονται σε στενότητα. Η επιχείρηση θα παράγει τα προϊόντα που βελτιστοποιούν την απόδοση της. Η χρήση των παραγωγικών συντελεστών θα γίνει με βάση αυτή την παραδοχή.

- Επιλογή μεταξύ ιδιοπαραγωγής και αγοράς από εξωτερικούς προμηθευτές. Η ανάθεση υπεργολαβίας (Outsourcing) μερικών ή όλων των προϊόντων της επιχείρησης είναι αντικείμενο εκτενούς συζήτησης σε όλες τις επιχειρήσεις, τόσο μεταποιητικές, όσο και του τομέα των υπηρεσιών.

- Εκτέλεση ειδικών παραγγελιών (βλ. Κεφάλαιο 6).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Αγγλική

1. Bhimani A., Horngren C. T., Datar S. M., Foster G. (1998), Management and cost accounting, Financial Times/ Prentice Hall (1 edition).
2. BPP professional education (2007), Management Accounting - Performance Evaluation, BPP, UK.
3. Broadbent M., Cullen J. (1997), Managing financial resources, Butterworth-Heinemann (2nd Revised edition).

4. Proctor R. (2006), Managerial accounting for business decisions, Financial Times/ Prentice Hall, UK (2 edition).
5. Simons R. (1999), Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy, Prentice Hall.

Ελληνική

6. Garrison, R. and Norren, E. (2009), Διοικητική Λογιστική, Κλειδάριθμος, Αθήνα.
7. Πομόνης, Ν. (2004), Κοστολόγηση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
8. Βενιέρης Γ, Κοέν Σ., Κωλέτση Μ. (2005), ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ, Αρχές και Εφαρμογές, Εκδόσεις PelaIoannidou Publishing (2η Έκδοση)
9. Καρδακάρη, Κ (1996), ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ, 3η Έκδοση, Εκδόσεις Ιων, Αθήνα.
10. Δημοπούλου - Δημάκη, Ι. (2002), Κοστολόγηση, Interbooks, Αθήνα.
11. Κεχράς, Ι. (2009), Η σύγχρονη Κοστολόγηση κατά Δρασηριότητα, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αγγλική

12. Bhimani A., Horngren C. T., Datar S. M., Foster G.: Management and cost accounting.
13. BPP professional education: Management Accounting - Performance Evaluation
14. Broadbent M., Cullen J.: Managing financial resources
15. Proctor R.: Managerial accounting for business decisions

Ελληνική

16. Garrison, R. and Norren, E. (2009), Διοικητική Λογιστική, Κλειδάριθμος, Αθήνα.
17. Πάγγειος, Γ. (1993), Θεωρία κόστους Ι, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
18. Πάγγειος, Γ. (2004), Εφαρμογές στην Κοστολόγηση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
19. Μπέης, Ι. (2002), Διοικητική λογιστική, Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη.
20. Μπέης, Ι. (2002), Η Σύγχρονη Διοικητική λογιστική, Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη.
21. Πομόνης, Ν. (2004), Κοστολόγηση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
22. Βενιέρης Γ, Κοέν Σ., Κωλέτση Μ. ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ, (Είναι το τελευταίο βιβλίου του Γ. Βενιέρη)Καρδακάρη, Κ (1996), ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ, 3η Έκδοση, Εκδόσεις Ιων, Αθήνα.
23. Δημοπούλου - Δημάκη, Ι. (2002), Κοστολόγηση, Interbooks, Αθήνα.
24. Κεχράς, Ι. (2009), Η σύγχρονη Κοστολόγηση κατά Δρασηριότητα, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
25. Κεχράς, Ι. (1999), ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΤΑ ΚΛΑΔΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ 9 ΤΟΥ Ε.Γ.Λ.Σ., Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

2. Μία επιχείρηση διαθέτει απόθεμα 200 κιλών α΄ ύλης οι οποίες είχαν αγοραστεί προς 10€. Την τρέχουσα περίοδο αγοράστηκαν 170 κιλά α΄ ύλης προς 12€, ενώ αναλώθηκαν 180 κιλά. Ποια είναι η αξία των πρώτων υλών που αναλώθηκαν με την μέθοδο FIFO και ποια η αξία του τελικού αποθέματος με την μέθοδο LIFO;

	Αξία αναλωθέντων FIFO	**Αξία τελικού αποθέματος LIFO**
Α	1.800	2.240
Β	1.800	1.900
Γ	2.160	2.240
Δ	2.140	1.900